

PROVINCE DE NAMUR
COMMUNE DE VIROINVAL

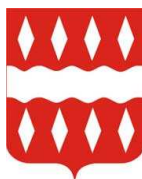


Schéma de structure communal

RAPPORT DE LA PHASE 1 - ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE

Auteur de Projet :

AWP+E

Agence wallonne du Paysage *plus Environnement*
Rue du Géant, 2 bte 5 1400 Nivelles
Tél. : 067 / 64 95 00 – Fax. : 067 / 63 98 00

MAITRE DE L'OUVRAGE**Commune de Viroinval**

Parc Communal, 1
B – 5670 VIROINVAL - Nismes

AUTEUR DE PROJET**Agence Wallonne du Paysage + Environnement
Paysagistes et Urbanistes**

Département de J.N.C. International s.a.
Rue du Géant, 2 bte 5
B – 1400 NIVELLES
Tél : 067 / 64 95 00 – Fax 067 / 63 98 00
awp@jnc.be

SCHEMA DE STRUCTURE COMMUNAL

Rapport d'analyse de la situation existante

Vu et adopté provisoirement par le Conseil communal en séance du 9 juin 2008
par ordonnance

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

Le Collège Communal certifie que le présent plan a été déposé à
l'examen du public du 23 juin 2008 au 12 septembre 2008
par le Collège

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

Vu et adopté définitivement par le Conseil communal en séance du 31 août 2009
par ordonnance

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

MODIFICATIONS

DATE DE CONSTITUTION : Février 2006

Septembre 2007 : mise à jour

Mai 2008 : intégration remarques DGATLP (SPW-DGO4) et finalisation pour adoption provisoire

Mai 2009 : corrections pour adoption définitive

Table des matières

Introduction	8
Présentation de l'équipe de conception	9
PARTIE I : Analyse de la situation existante de fait	10
I.1 Contexte général	10
I.1.1 Localisation	10
I.1.2 Caractéristiques générales de la commune	11
I.1.2.1 Identité historique	11
I.1.2.2 Principales caractéristiques administratives et financières	14
I.1.2.3 Principales caractéristiques socio-économiques	15
I.1.2.4 Divers	16
I.1.3 Contexte général : synthèse	16
I.2 Structure physique	17
I.2.1 Généralités	17
I.2.2 Relief	18
I.2.3 Hydrographie	19
I.2.3.1 Généralités	19
I.2.3.2 Inondations	20
I.2.4 Géologie et hydrogéologie	21
I.2.4.1 Le Primaire	21
I.2.4.2 Le Secondaire	24
I.2.4.3 Le Tertiaire	24
I.2.4.4 Le Quaternaire	25
I.2.4.5 Situation actuelle	25
I.2.5 Pédologie/apptitude des sols	26
I.2.6 Climat	28
I.2.7 Structure physique : synthèse	29
I.3 Structure naturelle et paysagère	30
I.3.1 Structure naturelle et maillage écologique	30
I.3.1.1 Généralités	30
I.3.1.2 Le réseau écologique	31
I.3.1.3 Les réserves et les sites Natura 2000	32
I.3.1.4 Les fonds de vallées, cours d'eau et zones humides	34
I.3.1.5 Les arbres, haies et zones boisées	36
I.3.1.6 Les parcs	38
I.3.1.7 Les carrières	38
I.3.1.8 La flore	39
I.3.1.9 Les champignons	40
I.3.1.10 La faune	41
I.3.1.11 L'air	43
I.3.1.12 La sensibilisation et les actions en faveur de l'environnement	43
I.3.1.13 Le Parc naturel Viroin-Hermeton (PNVH)	48
I.3.2 Risques et menaces potentiels sur l'environnement	49
I.3.2.1 Risques naturels	49
I.3.2.2 Appauvrissement de l'écosystème	49
I.3.2.3 Risques liés à l'activité économique	50
I.3.2.4 Risques liés à l'activité agricole	52
I.3.2.5 Risques technologiques	52
I.3.2.6 Nuisances diverses	53
I.3.3 Structure naturelle : synthèse	53
I.3.4 Structure paysagère	55
I.3.4.1 Contexte régional : approche wallonne et territoire paysager	55
I.3.4.2 Le territoire : une interface culture/nature produite par la société	56
I.3.4.3 Evaluation paysagère	58
I.3.5 Structure paysagère : synthèse	62

I.4 Structure et caractéristiques du bâti	63
I.4.1 Epoque d'implantation du bâti	63
I.4.2 Typologie du bâti et patrimoine architectural	67
I.4.2.1 Les ensembles bâtis	68
I.4.2.2 Les typologies d'ensembles bâtis	74
I.4.2.3 Le patrimoine monumental	75
I.4.2.4 Le patrimoine architectural non monumental, l'architecture traditionnelle	75
I.4.2.5 L'architecture récente et contemporaine	76
I.4.3 Le logement	77
I.4.4 Structure et caractéristiques du bâti : synthèse	78
I.5 Occupation du sol	79
I.6 Voies de communication et espaces publics	82
I.6.1 Voies de communication	82
I.6.1.1 Réseau routier	82
I.6.1.2 Hiérarchie des voiries	84
I.6.1.3 Déplacements piétons	85
I.6.1.4 Réseau de voies lentes	85
I.6.1.5 Réseau ferroviaire	86
I.6.1.6 Réseau(x) de transport par bus	88
I.6.1.7 Trafic aérien	89
I.6.2 Voies de communication : synthèse	89
I.6.3 Espaces publics	90
I.6.3.1 Etat sanitaire des voiries	90
I.6.3.2 Lisibilité de la structure spatiale et existence de perspectives latérales	91
I.6.3.3 Les espaces public et semi-public dans les agglomérations	92
I.6.4 Espaces publics : synthèse	98
I.7 Réseaux d'infrastructures techniques	99
I.7.1 Réseau d'égouttage et assainissement	99
I.7.2 Captage, transport et distribution d'eau	100
I.7.3 Production, transport et distribution d'électricité	100
I.7.4 Transport et distribution du gaz naturel	100
I.7.5 Réseaux de télécommunication mobile	100
I.7.6 Récolte et traitement des déchets	101
I.7.7 Balise radiologique	102
I.7.8 Centre Physique du Globe	102
I.7.9 Réseaux d'infrastructures techniques : synthèse	103
I.8 Contexte socio-economique	104
I.8.1 Population et démographie	104
I.8.1.1 Evolution du nombre d'habitants	104
I.8.1.2 Répartition spatiale de la population	107
I.8.1.3 Structure d'âge	108
I.8.1.4 Les migrations	110
I.8.2 Economie et emploi	114
I.8.2.1 Les pôles d'emploi proches	115
I.8.2.2 Les déplacements professionnels	116
I.8.2.3 Les entreprises locales	117
I.8.2.4 Les commerces locaux	118
I.8.2.5 Les indépendants	119
I.8.2.6 Le taux d'emplois locaux	120
I.8.2.7 La demande d'emploi	120
I.8.2.8 L'agriculture	123
I.8.2.9 La forêt : sylviculture et chasses	125
I.8.2.10 Le tourisme	126
I.8.2.11 Les finances communales	129
I.8.3 Profil social de la commune	130
I.8.3.1 Les ménages	130
I.8.3.2 Les revenus	131
I.8.3.3 Les ayants droit au revenu d'intégration sociale	131
I.8.3.4 L'offre en logements sociaux	132

I.8.3.5 La population scolaire	133
I.8.3.6 La population étrangère	134
I.8.4 Vie Sociale.	134
I.8.4.1 La dynamique sociale.	135
I.8.4.2 Les activités sportives.....	135
I.8.4.3 Les activités culturelles.	135
I.8.4.4 L'accès au soin	137
I.8.4.5 L'avenir de Viroinval, ses jeunes	138
I.8.4.6 L'ouverture vers l'extérieur.....	139
I.8.5 Contexte socio-économique : synthèse	140
PARTIE II : Analyse de la situation existante de droit	142
II.1 Zonage du plan de secteur	142
II.1.1 Commentaires généraux	142
II.1.2 Analyse des options du plan	142
II.1.2.1 Zones non urbanisables	142
II.1.2.2 Zones urbanisables	143
II.2 Périmètres réglementaires	148
II.2.1 Règlement général sur les bâtisses en site rural (RGBSR).....	148
II.2.2 Plans communaux d'aménagement.....	149
II.2.2.1 PCA dit « Tienne-Breumont » à Nismes.....	149
II.2.2.2 PCA n°1, n°2 et n°3 de Olloy.....	151
II.2.2.3 PCA n°1, n°3, n°4 et n°5 de Oignies.....	151
II.2.2.4 Synthèse	153
II.2.3 Permis de lotir	154
II.2.4 Sites d'activités économiques désaffectés (SAED).....	157
II.2.5 Remembrement	157
II.2.6 Natura 2000	158
II.2.7 Zones humides d'intérêt biologique	159
II.2.8 Cavités souterraines d'intérêt scientifique.....	159
II.2.9 Réserves forestières	160
II.2.10 Réserves naturelles domaniales	160
II.2.11 Réserves naturelles agréées	161
II.2.12 Le Parc naturel Viroin-Hermeton.....	162
II.3 Monuments et sites classes	164
II.3.1 Monuments	164
II.3.2 Sites	168
II.3.3 Fouilles	168
II.4 Arbres et haies remarquables	169
II.5 Statuts juridiques	170
II.5.1 Voies de communication	170
II.5.1.1 Axes routiers régionaux	170
II.5.1.2 Axes routiers communaux.....	170
II.5.1.3 Voiries privées	171
II.5.1.4 Voies ferrées	171
II.5.2 Cours d'eau	171
II.5.2.1 Voies navigables	171
II.5.2.2 Cours d'eau non navigables.....	172
II.5.3 Bois soumis	173
II.6 Propriétés publiques et potentiel foncier	174
II.6.1 Propriétés publiques	174
II.6.2 Potentiel foncier privé en zones urbanisables.....	175
PARTIE III : Analyse des documents de planification, de développement et de gestion existants	177
III.1 Documents régionaux	177
III.1.1 Schéma de développement de l'espace régional (SDER).....	177

III.1.2 Schéma directeur cyclable des arrondissements de Dinant et Philippeville.....	180
III.1.3 Plan d'assainissement par sous-bassins hydrographiques (PASH).....	180
III.2 Documents supra-communaux.....	182
III.2.1 Schémas de structure des communes voisines	182
III.2.2 Plan Local d'Urbanisme des communes françaises limitrophes	182
III.2.3 Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin-Viroinval	183
III.2.4 Maison de l'Urbanisme	186
III.3 Documents communaux.....	188
III.3.1 Programme communal de développement rural (PCDR).....	188
III.3.2 Plan communal de développement de la nature (PCDN).....	192
III.3.3 Le programme « Prévention des risques de pollution »	193
III.3.4 Programme triennal du Logement 2004-2006	195
III.3.4.1 Synthèse de l'analyse de la situation de l'habitat	195
III.3.4.2 Politique générale en matière de logement et projets pour la période 2004-2006	196
III.3.5 Plan communal général d'égouttage (PCGE).....	197
PARTIE IV : SYNTHESE « AFOM » de la situation existante	198
PARTIE V : Bibliographie et sources de documentation	205
V.1 Ouvrages et livres.....	205
V.2 Documents et rapport d'études.....	205
V.3 Brochures et folders	206
V.4 Cartographie.....	206
V.5 Sites internet	206
V.6 Autres sources	207
PARTIE VI : Liste des annexes	208
VI.1 Annexes écrites et photographiques.....	208
VI.2 Annexes cartographiques.....	208

INTRODUCTION

La commune de Viroinval a souhaité se doter d'un outil de réflexion pour l'aménagement de son territoire.

Le schéma de structure communal est « *un document d'orientation, de gestion et de programmation du développement durable de l'ensemble du territoire* »¹. Il est l'occasion d'un large débat entre les acteurs de l'aménagement local autour des questions suivantes :

- comment partager l'utilisation du territoire, patrimoine non renouvelable et peu recyclable ?
- comment rencontrer les besoins de tous les habitants ?
- comment gérer qualitativement le cadre de vie ?
- de quelle manière exploiter durablement et, au besoin, protéger les ressources locales.

Le territoire de Viroinval fait en effet l'objet de demandes d'occupations de différentes natures, par des groupes aux intérêts parfois divergents (habitants, agriculteurs, promoteurs de projets divers,...), et la commune éprouve dès lors légitimement le besoin de disposer d'un document définissant des orientations claires en la matière, afin de pouvoir répondre de la manière la plus raisonnée, la plus objective et la plus cohérente possible aux sollicitations de ces groupes.

Par sa délibération du 20 décembre 2004, le Conseil communal a choisi son auteur de projet pour l'élaboration du schéma de structure communal.

Le présent rapport expose la première partie de l'étude, qui consiste en un « survey » de la situation actuelle de la commune. Il sera suivi d'une deuxième étape qui aura pour but de définir des options d'aménagement et d'une troisième pour la mise au point d'un programme d'actions.

Les cinq parties essentielles de ce rapport sont :

- une analyse de la situation existante de fait ;
- une analyse de la situation existante de droit ;
- une analyse des documents de planification, de développement et de gestion existants ;
- une synthèse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces par thème analysé ;
- un diagnostic de l'état de la commune, en guise de conclusion.

Une liste figurant en annexe n°1 donne au lecteur la signification des abréviations utilisées dans le texte.

¹ Code wallon de l'aménagement du territoire, du logement et du patrimoine (CWATUP), art. 16

PRESENTATION DE L'EQUIPE DE CONCEPTION

La présente étude a été confiée à l'AWP + E (Agence wallonne du Paysage *plus Environnement*), qui est le département wallon de la s.a. JNC International, bureau d'études actif depuis 1968 dans le domaine de l'aménagement de l'espace.

L'équipe qui travaille sur cette mission est composée comme suit :

Direction :

Philippe Pieters, Architecte, Urbaniste et Conseiller en Mobilité

Coordination :

Olivier Decocq, Ingénieur agronome en aménagement du territoire

Equipe scientifique et technique :

Pierre Lavendy, Biologiste et Conseiller en environnement

Alexandre Pierard, Ingénieur civil architecte

Benoit Pereira, Ingénieur agronome en aménagement du territoire

Xavier Fripiat, Ingénieur agronome en eaux et forêts

Didier Hoyos, Paysagiste

Benoit Baduel, Ingénieur en environnement et qualité de vie (stagiaire)

Equipe administrative :

Cristelle Wlodarski, Paysagiste, Assistante de Direction

PARTIE I : ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT

I.1 CONTEXTE GENERAL

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- <http://www.viroinval.be>, site internet officiel de la commune de Viroinval, 2005
- *Programme Communal de Développement Rural : description des caractéristiques socio-économiques*, FRW, 1999
- *Communes de Belgique, dictionnaire d'histoire et de géographie administrative*, Crédit communal, 1983
- *Profil financier de la commune de Viroinval*, DEXIA, 1999 à 2004
- *Données fournies par l'administration communale*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport

Carte n°ASE-01 "Contexte général"

But de la recherche :

Présenter les caractéristiques générales de la commune de Viroinval, la situer dans son contexte local et régional.

I.1.1 Localisation

La commune de Viroinval est située au Sud-Ouest de la Province de Namur, le long de la frontière française. Elle est contiguë à l'Ouest à la commune de Couvin ; au Nord aux communes de Philippeville et de Doische, à l'Est et au Sud aux communes de Vireux-Molhain (F) et de Fumay (F) situées dans le Département des Ardennes françaises.

Viroinval est simultanément située dans les aires d'attraction de Couvin (distante de 9 km, pôle de commerce, d'emploi et d'enseignement secondaire), de Philippeville (distante de 25 km, pôle d'emploi et d'enseignement secondaire), Charleroi (distante d'environ 50 km, pôle de commerce, d'emploi et d'enseignement supérieur), de Namur (distante d'environ 70 km, pôle d'emploi, de commerce, de culture et d'enseignement supérieur et universitaire), de Fumay (F) (distante d'une dizaine de km, pôle d'emploi) et de Givet (F) (distante d'environ 20 km, pôle d'emploi).

La commune n'est concernée par aucun tronçon autoroutier, mais elle est par contre traversée par plusieurs voiries régionales : la N 99 (Doische – Couvin – Chimay – Hirson (F)), la N 939 (Chimay – Nismes), la N 990 (Olloy-sur-Viroin – Fumay (F)), la N 998 (Le Mesnil – Mazée) et la N 963 (Treignes – Vireux (F)).

Ces axes placent le centre de la commune à 10 minutes du centre de Couvin, 15 minutes du centre de Fumay (F), 20 minutes du centre de Philippeville (25 minutes en cas d'utilisation du train²), 25 minutes de Chimay, 25 minutes du centre de Givet (F), 25 minutes du centre de Revin (F), 45 minutes du centre de Charleroi (1 heure en train), 65 minutes du centre de Namur et 85 minutes du centre de Bruxelles (plus de 2 heures en train).

² Hypothèse : départ de la gare SNCB la plus proche (Couvin), avec prise en compte d'un transfert en voiture entre le centre de Viroinval et cette gare.

I.1.2 Caractéristiques générales de la commune

I.1.2.1 Identité historique

Très tôt, la vallée du Viroin a connu l'activité humaine. On trouve de nombreux sites préhistoriques tels que la Roche Trouée à Nismes (silex et ossements datant du paléolithique supérieur), le Fondry des Chiens et le Fondry de Mousty à Nismes (exploitation du fer), à Dourbes, Mazée (plusieurs outils et silex taillés ont été retrouvés), Olloy (squelette d'un homo de l'époque robenhausienne³ et des traces d'un oppidum retranchement de type éperon barré), à Oignies-en-Thiérarche et à Treignes.

Pendant l'époque romaine, la région possédait plusieurs grosses exploitations agricoles implantées le long des voies de communication. Une fortification romaine à tour carrée fut édifée au sommet de la Roche à Lomme. Sa garnison était chargée de veiller à la sécurité de la région, mais aussi de surveiller la route romaine qui aurait traversé tout l'Entre-Sambre-et-Meuse. Cette forteresse romaine aurait servi de borne lors des divisions géographiques qui donnèrent naissance plus tard au comté de Namur. Des broches et des pièces de monnaie retrouvées sur le site d'un ancien cimetière romain près d'Olloy démontrent l'implantation de la culture gallo-romaine jusqu'au IV^e siècle. A Treignes, les vestiges d'une villa gallo-romaine datant du II^e siècle ont montré quatre phases de développement, aussi jusqu'au IV^e siècle.

Vers le IV^e siècle, la vallée du Viroin a connu un premier essor, en devenant un lieu d'implantation pour des populations originaires d'Outre-Rhin.

De l'occupation mérovingienne et carolingienne, il y a peu de traces, seulement quelques cimetières. Au cours de cette époque, plusieurs familles se disputent le pouvoir, dont les Vierves, les Chimay et les Florennes.

Des notes mentionnent qu'en 869, Dourbes fait partie de l'abbaye de Lobbes. A cette époque, Nismes appartient à l'abbaye de Saint-Germain-des-Prés, près de Paris. A la fin du X^e siècle, le territoire passe dans les mains du comte de Hainaut avant de dépendre de la seigneurie de Couvin (appartenant elle-même à la Principauté de Liège).

Le Moyen Age marque le début d'une ère de développement, illustrée par la présence du château de la Haute Roche à Dourbes. Au XI^e siècle, il servait de repaire à des brigands qui fuyaient le prince-évêque de Liège, Otbert. Le connétable Anne de Montmorency le fit détruire en 1554 sous le règne de Henri II. Durant le même siècle, Olloy est un fief des ducs de Bouillon (comté de Namur). Pour financer la première croisade, Godefroy de Bouillon le vend à la principauté de Liège. Il en fit partie jusqu'à la fin de l'Ancien Régime (XV^e siècle), au sein de la baronnie de Hierges.

Les origines du village de Mazée sont floues, il semble qu'il s'agirait d'un alleu⁴ qui aurait dépendu du patrimoine des Agimont au début du XII^e siècle. La famille la mieux installée à Mazée aurait été celle des Florennes, peut-être alliée des Vierves. Ensuite le village passa sous domination de l'abbaye de Saint-Jean de Florennes. Des écrits datés du XII^e siècle, parle pour la première fois du moulin de Mazée. Celui que l'on peut observer actuellement est implanté au même endroit mais

³ Néolithique

⁴ Alleu : au Moyen Age, terre libre et affranchie de la tutelle seigneuriale.

date du XVIII^e siècle. La première église date aussi du XII^e siècle, mais elle servait avant tout de refuge⁵.

Au XIII^e siècle, Dourbes se compose de deux seigneuries distinctes, Dourbes-le-Val et Dourbes-le-Mont.

Dourbes-le-Val appartient à la Principauté de Liège ; cette seigneurie dépendait de la cour féodale de Surice, elle même relevant de Florennes.

Dourbes-le-Mont relevait de la seigneurie de Haybes et de la cour féodale de Poilvache dans le comté de Namur⁶.

L'église de Saint-Servais (Dourbes) date du XIII^e siècle, elle a été restaurée au XVII^e siècle, à ce moment on y a trouvé deux tombes franques (et en 1950, des fouilles mirent au jour une cloche datée de 1644).

Vierves, quant à lui, apparaît pour la première fois dans des écrits au XIII^e siècle. On sait que la seigneurie de Vierves s'étendait sur les villages de Oignies-Franc-Mesnil, Treignes, Matagne-la-Grande et Matagne-la-Petite. Il est possible que déjà, à ce moment cette seigneurie soit un fief de Liège ; la certitude de ce fait apparaît clairement au siècle suivant. Vers 1246, une partie des terres est aux mains des Barbençons. En 1314, Robert de Vierves possède toujours le château, mais une grande partie des terres appartient à Guillaume, seigneur d'Oignies. Les possessions de ces deux seigneuries sont extrêmement enchevêtrées. La branche des Barbençons, seigneurs de Vierves fut souvent présente à la cour des princes de Liège.

Au cours des deux siècles suivants, la seigneurie des Barbençons passe entre plusieurs mains, tout en devenant baronnie au XV^e siècle, pour échouer finalement dans celles de Jean de Hamal, un maître de forge namurois, qui avait l'admiration et la jouissance de la seigneurie de Oignies.

En 1442, les habitants de Mazée reçoivent une charte de franchise. Ils ne sont pour autant pas libérés de toutes redevances dues à leur seigneur (l'abbé de Florennes), certains d'entre eux, des avoués, doivent fournir une chambre meublée et du linge lorsque l'abbé descend sur Mazée⁷. En 1629 fut édifié le château-ferme à l'extrémité d'une crête schisteuse dominant les environs. Son but militaire semble être des plus symbolique.

A Vierves, l'existence d'une halle est attestée dès 1461, ce village avait donc une vocation commerciale.

Pendant le XVI^e et le XVII^e siècle, Olloy subit les affres de plusieurs guerres, notamment celle qui opposa Charles-Quint et François Ier. A cette époque, Olloy possède une mine de fer. A Vierves, les Hamal ont confié leur pouvoir à des prévôts qui sont à l'origine de trois phases de chasse aux sorcières de 1624 à 1662. Les témoins viennent déposer sous serment devant la Cour de Justice. En 1631, Vierves qui était déjà Cour féodale devient Cour scabinale. Grâce à son château fortifié,

⁵ Ce bâtiment fut remplacé au XVI^e siècle, par un bâtiment plus important. Lors de l'incendie du village par la garnison de Rocroi, cette deuxième église fut en partie sauvée par les femmes de Mazée. Il en reste la tour qui sert de clocher à l'église actuelle datant de 1875.

⁶ De nombreuses querelles et contestations ont émaillé l'histoire de la limite des deux seigneuries, jusqu'en 1794, quand elles sont enfin réunies et intégrées par les autorités françaises au département des Ardennes.

⁷ Ce système fonctionnera, non sans heurt, jusqu'en 1792 lorsque l'occupation française met en place de nouvelles structures de gouvernement.

qui permet de protéger les populations, Vierves est moins touchée que sa voisine Olloy. Le château sera finalement incendié en 1762, puis reconstruit.

En 1772, la baronnie de Hierges est démembrée, Olloy et quelques villages restent attachés au pays de Liège (alors que les autres sont attribués à la France). Olloy possède une foulerie et l'on tisse les étoffes à domicile.

Lorsque l'occupation française met en place de nouvelles structures de gouvernement, en 1792, la région de Couvin est alors englobée dans le département de la Sambre-et-Meuse. Le 1^{er} octobre 1795, la Convention vote la réunion des Pays-Bas autrichiens et du pays de Liège à la France. Olloy est alors rattaché au département des Ardennes. Après la bataille de Waterloo, les frontières retrouvent leur tracé de 1790, Olloy revient, après de longues péripéties, à la province de Namur ; Mazée entre aussi dans cette province où il restera à la révolution belge.

Le dernier baron de Vierves, François-Charles (lointain descendant de Jean de Hamal) s'éteint en 1840. A la révolution, les Hamal avaient dû émigrer et leurs biens avaient été mis sous séquestre, mais ils en récupérèrent une partie par après.

Le XIX^e siècle est marqué par le développement de nouveaux axes de communication qui désenclavent quelque peu la vallée du Viroin. En 1850, le chemin de fer parcourt la vallée, ceci aura plusieurs conséquences. D'une part l'alphabétisation des villages se réduit fortement, et d'autre part les habitants peuvent trouver des nouvelles possibilités de travail, dans les usines de Givet notamment.

De 1800 à 1930, la population augmente par apports extérieurs, tant français que régionaux.

Ce n'est qu'en 1949, que le nom d'Olloy devient Olloy-sur-Viroin par arrêté du Régent du 31 janvier 1949, paru au Moniteur belge des lundi 7 et mardi 8 février de la même année. Les motivations de cette décision étaient à la fois pratiques et touristiques.

Au long de l'histoire de la région, plusieurs domaines économiques ont été exploités.

Souvent la forêt a joué un rôle important. A partir du XV^e siècle l'industrie du bois est florissante avec des sabotiers, des fabricants de charbon de bois et même une usine de distillation du bois (production de goudron).

L'élevage a également toujours été présent dans l'histoire des villages, mais de manière différente selon leur localisation sur le plateau ou dans la vallée. Ce n'est qu'au vingtième siècle que les bovins sont devenus prédominants, auparavant, le cheptel était composé d'ovins, de caprins et de porcins. Les cultures fournissaient surtout de l'avoine et du seigle, le tabac n'a été cultivé qu'en faibles quantités durant les XIX^e et XX^e siècles. Les cours d'eau ont permis l'implantation de plusieurs types de moulins à farine, à huile et à tabac.

En 1854, l'agriculture nourrit 90 % de la population. L'arrivée du chemin de fer va permettre la reconversion des agriculteurs en ouvriers. De nos jours, seuls 6 % des habitants vivent de l'agriculture.

Toute la région de l'Entre-Sambre-et-Meuse est demeurée longtemps, depuis l'époque gauloise et jusqu'au milieu du XIX^e siècle, un foyer d'industrie. Celle du fer se développe jusqu'au milieu du XIX^e siècle. Cette région est riche en gisement de fer d'excellente qualité, les cours d'eau

fournissent une partie de l'énergie nécessaire et les arbres des forêts une manne supplémentaire de combustible.

Ensuite pendant près de cent ans c'est l'exploitation des carrières qui est devenue le pôle économique de l'entité.

A l'heure actuelle, le tourisme est devenu prépondérant et constitue un axe de développement intéressant.

I.1.2.2 Principales caractéristiques administratives et financières

La commune de Viroinval dépend du canton électoral de Dinant, de l'arrondissement judiciaire de Dinant et de l'arrondissement administratif de Philippeville.

En matière de police, elle est associée à Couvin au sein de la « zone de police des 3 Vallées ». Cette zone regroupe 19.196 personnes (5.747 habitants à Viroinval et 13.449 à Couvin) sur une superficie de 32.800 ha⁸.

L'actuelle entité résulte de la fusion administrative des anciennes communes de Dourbes, Le Mesnil, Mazée, Nismes, Oignies-en-Thiérache, Olloy-sur-Viroin, Treignes et Vierves-sur-Viroin.

Compte tenu de son nombre actuel d'habitants, la commune dispose d'un Collège échevinal composé de 6 personnes et d'un Conseil communal comptant 17 personnes.

L'administration communale compte 25 employés, répartis dans 6 services (Bien-Etre, Cadre de vie, Affaires civiles, Affaires internes, Finances, Travaux), et 46 ouvriers dans le service des travaux. Outre ces services présents à la maison communale, d'autres personnes se répartissent sur d'autres sites tels que le CPAS (58 personnes), la plate-forme jeunesse (4 personnes), le centre culturel « Action-Sud » (8 personnes) et la piscine communale (8 étudiants en saison). Durant la saison estivale, la commune engage également une cinquantaine d'étudiants pour différentes tâches (mise en peinture, plaine de jeux, travaux forestiers, camping communaux, office du tourisme, ...).

Parmi les indicateurs de la santé financière d'une commune, le solde des comptes à l'exercice propre (=boni/mali) et à l'exercice reporté (=boni/mali cumulé) sont généralement considérés comme des baromètres fiables. Le tableau ci-après résume l'évolution du solde des comptes à l'exercice reporté, par habitant, pour la période 2000-2003. Le tableau compare également la situation communale aux valeurs provinciales, régionales et au cluster socio-économique défini par le service d'études Dexia⁹. Ce cluster rassemble des communes dont les profils sont très similaires en termes démographiques, économiques et sociaux. Il se caractérise par la définition suivante : « *Petites communes rurales caractérisées par une dynamique démographique prononcée et présentant un certain potentiel touristique. Périphérie extrême des grandes agglomérations recueillant des migrants alternants journaliers attirés par la qualité du cadre de vie* ».

⁸ Ce qui donne une densité de population faible (58,5 personnes par km² en 2007).

⁹ Typologie « socio-économique » des communes, Région Wallonne. A. Desso, Crédit Communal, 1998.

	Viroinval	Cluster ¹⁰	Province	Région
2000	110	134	120	124
2001	99	116	69	92
2002	65	103	93	129
2003	143	146	126	156

Excepté pour l'année 2002, la commune connaît une situation saine, proche des moyennes provinciales et régionales. Cependant, malgré cette bonne santé financière, le montant, en 2003, des emprunts à long terme à charge de la commune s'élevait à 1.502,00 € par habitant contre seulement 942,00 € pour la moyenne des communes de la Province. Les finances communales n'offrent donc qu'une marge de manœuvre financière limitée pour les années à venir. Etant déjà relativement endettée, il paraît probable qu'elle ne puisse pas emprunter d'avantage.

Dans le cadre du « plan Mercure », plan de subvention pour la réalisation de travaux de voirie, Viroinval a été retenue, pour le projet « Rue du Centre Physique du Globe et chemin de Dourbes ». Le montant des travaux s'élève à 175.000,00 € (dont 80 % sont subsidiables).

I.1.2.3 Principales caractéristiques socio-économiques

La commune de Viroinval compte 5.747 habitants (chiffre au 01.01.07) pour 12.122 ha (IGN), ce qui donne une densité de 47,4 hab./km² (pour rappel, la densité de la Région wallonne est de 204 hab./km²).

La densité de population est faible mais elle a augmenté sensiblement de 1999 à 2003, semblant ensuite décroître légèrement en 2004 et se stabiliser en 2005. Elle est légèrement inférieure à la moyenne de la micro-région¹¹.

La population se répartit selon les proportions suivantes : 32 % à Nismes, 17 % à Olloy, 15 % à Oignies, 11,5 % à Treignes, 10 % à Mazée, 7 % à Vierves, 5 % à Dourbes et 2,5 % à Le Mesnil.

Il existe très peu d'entreprises importantes dans l'entité (une seule entreprise de plus de 20 salariés en 2002). Par contre, la commune est assez bien pourvue en commerces locaux ; ceux-ci représentent une part relativement importante de l'activité économique. Les secteurs tertiaire et de la construction couvrent plus des 3/4 de l'offre d'activités dans la commune. Le secteur Horeca est aussi particulièrement présent. Le secteur primaire, aussi bien lié à l'agriculture qu'à la sylviculture, ne représente qu'un nombre très limité d'emplois.

D'autres secteurs offreur d'emploi sur la commune de Viroinval sont ceux de la santé et de l'action sociale, du commerce de détail et bien sûr de l'activité liée au tourisme. Mais c'est de loin le secteur public qui est le plus gros employeur avec 311 salariés contre seulement 242 dans le privé (chiffres 2002).

En 2002, sur 100 habitants de Viroinval en âge de travailler, 15 pouvaient théoriquement trouver du travail dans la commune. Au 1^{er} mars 2005, 13,8 % de la population en âge de travailler était demandeurs d'emplois inoccupés, taux supérieur à la moyenne wallonne (10,6 %).

¹⁰ Le cluster qui est cité dans le tableau reprend une trentaine de communes parmi lesquelles treize namuroises : Anhée, Cerfontaine, Doische, Fosses-la-Ville, Gesves, Hamois, Havelange, Houyet, Ohey, Onhay, Somme-Leuze, Viroinval et Yvoir.

¹¹ Nous entendons par micro-région l'ensemble constitué par Viroinval et les communes limitrophes : Couvin, Philippeville et Doische.

I.1.2.4 Divers

On signalera encore que Nismes est jumelée avec la localité de Châtillon-en-Vendelais (région Bretagne, Département Ile-et-Vilaine, France).

I.1.3 Contexte général : synthèse

Atouts	• Qualité du patrimoine naturel et paysager (attrait touristique, scientifique, pédagogique, cadre de vie) • Identité historique riche • Caractère rural très préservé (composante de l'image attractive de la commune)
Faiblesses	• Isolement et faible accessibilité du territoire communal • Territoire de 12.000 hectares (densité de population quatre fois inférieure à la moyenne wallonne) • Nom de Commune méconnu (au contraire des noms de villages)
Opportunités	• Tirer profit du développement de la N5/E420 • Se faire mieux connaître • Tirer davantage profit de l'image de la commune
Menaces	• /

I.2 STRUCTURE PHYSIQUE

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Site internet officiel de la commune de Viroinval, 2005
- Programme Communal de Développement Rural, FRW, 1999
- Plan Communal de Développement de la Nature, Centre Marie Victorin, 1998
- Programme « Prévention des risques de pollution », Rapport définitif de l'étude réalisée dans l'entité de Viroinval, Fondation du Gouverneur René Close, L. Matthews, E. Lefevre, J.M. Lemaire, février 1997
- Viroin-Hermeton, un espace pour un parc naturel, Cercles des naturalistes de Belgique, Léon Woué, Damien Hubaut, 2004
- Découverte pedestre des paysages typiques de Wallonie, guide parcours, D. Vanderstichelen, Lannoo,
- Projet de cartographie numérique des sols de Wallonie, MRW-DGA, 2003
- Archives du Service Géologique de Belgique
- <http://www.ulg.ac.be/geolsed/geolwal/geolwal.htm>
- Données fournies par l'administration communale
- Observations de terrain, AWP +E
- Plan de gestion du Parc naturel Viroin-Hermeton

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-02 "Relief et hydrographie"

Carte n°ASE-03 "Géologie"

Carte n°ASE-04 "Aptitude des sols et sensibilité à l'érosion"

But de la recherche :

Mettre en évidence les caractéristiques physiques spécifiques du territoire qui conditionnent l'usage du sol. Permettre l'intégration de ces dimensions physiques dans les options d'aménagement :

- détermination des zones déconseillées à l'urbanisation (inondables, instables,...) ;
- maintien des zones agricoles de meilleure qualité ;
- lutte contre l'érosion ;
- protection des nappes aquifères ;
- etc

I.2.1 Généralités

Le territoire de la commune de Viroinval s'étend sur 12.122 hectares (IGN). Il borde la vallée de la Meuse, à l'Est, et l'un de ses affluents, le Viroin, marque de sa vallée creusée d'Ouest en Est le paysage de la commune. Le Viroin s'écoule en partie dans la dépression pré-ardennaise, entre la Fagne calcaire méridionale (que nous appellerons Calestienne dans la suite du document) et le talus ardennais ; il traverse les principaux villages du Nord et est à l'origine du nom de la commune.

Ce territoire est également marqué, dans sa partie Nord, par la Calestienne, bande de terrain étroite située entre la dépression de la Fagne-Famenne et le plateau de l'Ardenne. Cette région est caractérisée par une succession de tiennes calcaires boisées et de dépressions occupées par des prairies et des labours. Le Sud est occupé par le plateau ardennais (plateau d'Oignies) et l'extrême Sud par la dépression de Oignies.

Près des 2/3 de sa superficie sont occupés par des boisements (72,2 %), contre 21,6 % consacrés à l'activité agricole.

La majorité du territoire peut être considéré comme vallonné (75 %), le reste se partage entre un relief très faible (10 %), localisé principalement dans le lit majeur du Viroin, et un relief accidenté (15 %) sur les flancs de vallées reliant les cours d'eau aux plateaux avoisinants, ainsi que dans les nombreuses carrières.

I.2.2 Relief

L'entité peut être divisée en trois secteurs :

- le Nord du Viroin, plateau calcaire compris dans la Calestienne, son altitude varie de 200 mètres (bord du plateau) à 260 mètres (Croix de Rénion). Ce plateau présente de légères crêtes boisées et des vallons peu profonds, occupés principalement par des champs ;
- le Sud du Viroin se trouve dans le massif ardennais, l'altitude du plateau situé entre la retenue du Ry de Rome et la vallée de la Meuse varie de 280 mètres (en bordure de la vallée du Viroin) et 385 mètres (au Sud-Ouest de Oignies-en-Thiérache). Ce plateau est creusé de six ruisseaux encaissés s'écoulant en direction du Viroin et d'un ruisseau s'écoulant directement vers la Meuse. L'ensemble du plateau est couvert de bois, à l'exception des clairières créées autour des villages de Oignies-en-Thiérache, Le Mesnil et Regniessart ;
- les vallées dessinées par l'Eau Blanche, l'Eau Noire et le Viroin, traversent l'entité d'Ouest en Est en séparant les deux secteurs précédents. Son altitude varie de 160 à 120 mètres pour les cours d'eau et jusqu'à 280 mètres pour les flancs de la vallée. Les berges du cours d'eau sont principalement occupées par des prairies, et pour les cinq villages traversés, les flancs, fort pentus, sont généralement boisés.

L'altitude moyenne du territoire viroinvalois est de l'ordre de 252,5 mètres.

Plusieurs points culminants atteignent 385 mètres au Sud de Oignies-en-Thiérache, le long de la crête séparant les bassins du ruisseau de Luve et du ruisseau d'Alisse. Le point le plus bas se trouve quant à lui à une altitude de 121 mètres, il se situe sur le Viroin, à la frontière entre Viroinval et la France.

La dénivellation maximale observée est de 265 mètres. On peut donc considérer le territoire comme vallonné.

Ce relief trouve son origine dans la structure du sous-sol, qui est constitué de deux roches aux caractéristiques bien différentes : le schiste sur le plateau ardennais (au Sud du Viroin), et le calcaire, aisément dissous par l'eau de pluie, sur la Calestienne (au Nord du Viroin). Cette structure propose un contraste marqué entre les deux rives du cours d'eau, au niveau du relief, de la végétation et de l'occupation du sol.

Concernant l'influence du relief sur la construction, rappelons qu'une pente de 15 % est le maximum admissible pour les routes, 20 % est la limite de la construction facile et au-delà de 30 %, elle devient trop coûteuse. Sur le territoire viroinvalois, les zones urbanisables au plan de secteur ne présentent pratiquement pas de pentes supérieures à 20 %, si ce n'est que très localement, en bordure de tiennes et de roches (environ 4 % de la surface de la zone urbanisable).

I.2.3 Hydrographie

I.2.3.1 Généralités

La commune est concernée par six sous-bassins hydrographiques (bassins versants) du bassin fluvial de la Meuse :

Cinq sous-bassins sont situés dans le grand bassin versant du Viroin :

- le sous-bassin du Viroin en amont du confluent avec le ruisseau de Luve est le plus important, il occupe 61,9 % de la superficie du territoire communal, depuis l'extrémité nord de la commune jusqu'à hauteur de Oignies-en-Thiérache ;
- le 2^{ème} sous-bassin est celui du ruisseau de Luve, qui occupe une bande au Sud de Oignies-en-Thiérache, sur 16 % de la surface du territoire. Ce ruisseau prend sa source dans les bois de Couvin (à 290 mètres d'altitude), juste en dehors du territoire ; il trace un sillon en direction de l'Est sur sept kilomètres, avant de former la frontière entre la France et la Belgique en direction du Nord, sur quatre kilomètres ;
- le 3^{ème} sous-bassin est celui de l'Eau Noire depuis son entrée sur le territoire communal jusqu'au confluent avec l'Eau Blanche pour former le Viroin, il occupe une surface de 8,4 % à l'Ouest de la commune ;
- le 4^{ème} sous-bassin est celui de l'Eau Blanche depuis son entrée sur la commune jusqu'au confluent avec l'Eau Noire pour former le Viroin, il occupe une surface de 3,5 % au Nord-Ouest de la commune.
- le 5^{ème} sous-bassin est celui de l'Eau Noire, du confluent avec le ruisseau de la huilerie au confluent avec le Ry de Rome : il est situé au Sud-Ouest de l'entité et couvre moins de 1% de sa superficie.

Le seul sous-bassin situé dans le grand bassin versant de la Meuse amont est le sous-bassin de la rive gauche de la Meuse en amont de la confluence avec l'Hermeton ; il occupe une surface de 9,3 % à l'extrême Sud du territoire de la commune et de 0,9 % au Nord-Est. Tous les ruisseaux qui y sont repris s'écoulent dans le ruisseau d'Alisse affluent de la Meuse.

La vallée principale, creusée par le Viroin et ses deux « rivières-mères », l'Eau Noire et l'Eau Blanche, est orientée Ouest-Est. En rive droite, cinq ruisseaux importants l'alimentent et creusent des vallées étroites perpendiculairement à celle du Viroin :

- le Ry des Nobuissos, marquant la limite occidentale de l'entité ;
- le Ruisseau de Noye, descendant depuis Regniessart jusqu'à Olloy-sur-Viroin ;
- le Ruisseau de Nestry, dont le réseau digitiforme en amont parcourt les bois du Nord de Oignies-en-Thiérache ;
- le Ruisseau du Fond des Chenaux, le plus court, rejoignant le Viroin entre Olloy-sur-Viroin et Vierves-sur-Viroin ;
- le Ry de Wel, descendant de Le Mesnil vers Vierves-sur-Viroin.

En rive gauche, seuls trois petits ruisseaux en font de même, ce qui explique un relief moins tourmenté et l'existence d'un plateau entre Dourbes, Treignes et les deux Matagnes (Doische) :

- un petit ruisseau récoltant les eaux du Nord de Dourbes ;
- le ruisseau des Fonds de Ry (ou Ruisseau de Matignolle), à hauteur de Treignes ;
- le ruisseau du Pré, traversant Mazée.

Outre les rivières citées ci-dessus, la commune compte également plusieurs plans d'eau, principalement des viviers au fond des vallées découpant le massif ardennais et quelques étangs artificiels.

Le fond des différentes vallées peut induire la présence de zones humides. Le sous-sol calcaire au Nord du Viroin ne favorise pas la formation de celles-ci, contrairement à ce que l'on trouve dans les vallées du massif ardennais. Rappelons qu'une zone humide est caractérisée par un sol gorgé d'eau de manière quasi permanente (y compris l'été), elle est un des milieux naturels où la production primaire¹² est des plus importante.

Les caractéristiques des cours d'eau et des zones humides seront exposées de manière plus détaillée dans le chapitre I.3. relatif à la structure naturelle.

I.2.3.2 Inondations

Les zones sont dites inondables lorsqu'elles ont connu une ou plusieurs période(s) d'inondation au cours des vingt dernières années. Ces inondations sont provoquées :

- soit par un ruissellement abondant depuis les plateaux avoisinants ;
- soit par une augmentation importante du débit du (ou des) cours d'eau concerné(s) ;
- soit par une remontée de l'eau à partir de nappes aquifères ;
- soit par une combinaison des phénomènes ci-avant.

De par la configuration de son territoire (un plateau traversé par cinq ruisseaux importants et une vallée principale creusée par une rivière en fin de réseau hydrographique), l'entité de Viroinval est concernée par le deuxième type d'inondation cité.

La plaine alluviale et le lit majeur du Viroin sont concernés par les inondations. Les zones urbanisées exposées se trouvent en amont et en aval de Nismes, au confluent entre l'Eau Blanche et l'Eau Noire, ainsi que les villages de Dourbes, Olloy-sur-Viroin, Vierves-sur-Viroin et Treignes. Au sein de ces localités, les endroits les plus critiques sont :

- à Nismes, l'espace entre la rue de la Station et l'Eau Noire, la rue P. Bosseau, la partie basse de la rue A. Grégoire, le parc communal et la rue longeant l'église ;
- à Olloy-sur-Viroin, un espace entre la route du Viroin et le Viroin, les quatre Chemins et la ferme rue de l'Autre Côté de l'eau ;
- à Vierves-sur-Viroin, une partie de la zone résidentielle de la Jussière.

On signalera en outre que d'autres endroits, non urbanisés, sont également concernés par des inondations ponctuelles :

- les prairies bordant le Viroin, en particulier au niveau du village de Dourbes, entre Dourbes et Olloy-sur-Viroin et entre Olloy-sur-Viroin et Treignes ;
- à Treignes, un espace entre la rue du Malgré-Tout et le chemin de fer et la rue Basse-aux-Raines ;
- à Mazée, le confluent vers le Vieux Moulin.

¹² Production primaire: accroissement de la masse des végétaux pendant une période donnée en un lieu donné.

Les derniers cas relevés concernent l'Eau Noire à Nismes et l'entièreté du Viroin. Ces cas datent de janvier 2003.

I.2.4 Géologie et hydrogéologie

Le sous-sol est très diversifié, c'est ce qui explique la richesse des paysages observés en surface.

La géologie de la région de Viroinval est fortement attachée au bord Sud du synclinorium de Dinant, qui affleure depuis les environs de Chimay, jusqu'à Sprimont en passant par Givet, Rochefort et Marche-en-Famenne. Dans une moindre mesure, le massif de Rocroi concerne l'extrême Sud de l'entité.

Les roches meubles du tertiaire et du quaternaire forment localement une couverture, alors que le substratum est composé de roches datant du primaire.

I.2.4.1 Le Primaire

Le Primaire (appelé aussi Paléozoïque) représente les âges les plus anciens de la terre (de -540 millions d'années à -250 millions d'années). Il comprend notamment le système du Cambrien et celui du Dévonien (inférieur, moyen et supérieur)

Dans la région de Viroinval, les couches les plus anciennes remontent au Cambrien inférieur, les sédiments qui constitueront le futur Massif de Rocroi se déposent dans un environnement maritime de plate-forme et se retrouvent actuellement sous forme de roches claires (blanches, vertes, rouges et violettes). Par contre au cours du Cambrien moyen et supérieur, les sédiments pélitiques¹³ sombres comprennent des turbidités (témoin d'un abaissement du plateau) et des traces d'activité tectonique contemporaine de la sédimentation, les roches y sont noires et correspondent au Groupe de Revin (« Revinien »). Ces roches se rencontrent au Sud de Oignies-en-Thiérache et sont constituées de phyllades¹⁴ noirs peu micacés, de veines ardoisières (Trou du Diable) et de bancs plus quartzitiques.

A la fin du Cambrien, la phase ardennaise de l'orogénèse¹⁵ calédonienne provoque la surrection des massifs ardennais. Ce massif est en phase de plissement et ils n'enregistrent aucune sédimentation.

Le Dévonien (-408 à -355 M°. d'années) constitue une période de transition entre les deux grands cycles orogéniques calédonien et hercynien pendant laquelle la mer méridionale reprend possession du domaine ardennais, nivelé par l'érosion, et progresse vers le Nord en trois pulsations (pour atteindre le Nord de l'Angleterre). Sur le plan paléontologique, le Dévonien correspond à un tournant fondamental de l'évolution de la vie : la conquête du monde terrestre.

Les formations du Dévonien inférieur couvrent plus de 5.500 km² en Wallonie ; elles sont essentiellement schisteuses et gréseuses, matériaux terrigènes issus de l'érosion de la chaîne calédonienne. Ces formations ne concernent que la partie ardennaise de l'entité, ceci explique les différences marquées entre les paysages au Sud du Viroin et ceux du Nord.

¹³ Sédiment pélitique : sédiment issu de particules terrigènes se déposant au fond des océans (ou des lacs).

¹⁴ Phyllade : roche métamorphique, proche du schiste et se délitant en feuillets.

¹⁵ Orognèse : ensemble des phénomènes géologiques qui entraînent la formation des montagnes.

Dans la région de Viroinval, les couches les plus anciennes datent du Lochkovien-Pridolien (anciennement Gedinnien) et occupent la partie centrale de l'Anticlinorium¹⁶ de l'Ardenne, autour du Massif de Rocroi. Au bord Sud du Synclinorium¹⁷ de Dinant, la sédimentation débute par un conglomérat de base que surmontent des grès arkosiques ou quartzitiques, cet ensemble est suivi de schistes bleutés, souvent fossilifères et d'origine marine. Au-dessus, la formation d'Oignies se caractérise par des séquences grès-siltites-shales bariolées vert-rouge (correspondant à la progradation répétée d'un système alluvial sur une plaine côtière). Ensuite, la formation de Saint-Hubert (400 à 600 m) montre des shales et des quartzites verts à gris-vert.

A Viroinval, les roches datant de cette époque sont localisées dans les alentours de Oignies-en-Thiérache et Le Mesnil. Elles se composent de schistes, de phyllades bigarrés, de poudingue, d'arkoses¹⁸ ou encore de quartzites.

Ensuite, toujours dans le Sud mais en entamant la descendante vers le Viroin, viennent les couches du Praguien. Sur le bord Sud du Synclinorium de Dinant, la sédimentation praguienne débute par d'épaisses séquences de calcaires gréseux (riches en fossiles), de quartzites verdâtres, bleus, blanchâtres et de schistes phylladeux (Phyllades et Grauwackes¹⁹ de Petigny).

En se rapprochant du Viroin, on rencontre les couches les plus récentes du Dévonien inférieur, celles de l'Emsien. Les formations emsiennes du bord Sud du Synclinorium de Dinant sont constituées d'une alternance de schistes et grès rouges et verts. On dénombre sept formations qui sont successivement :

- la Formation de Pernelle, grès et quartzites bleus vert avec une intercalation médiane de shales²⁰ et siltites²¹ foncés ;
- la Formation de Pesche, shales et siltites avec bancs de grès coquilliers ;
- la Formation de Vireux, masses épaisses de quartzites et de grès plus ou moins pélitiques, gris bleu ou verdâtres, séparées les unes des autres par des bancs de shales et siltites gris foncé ou verdâtres ;
- la Formation de Chooz, masses de grès avec des intercalations de shales et siltites verts et rouges; ensuite, shales et siltites verts et rouges avec bancs et lentilles gréseuses de même couleur ;
- la Formation de Hierges, grès et shales gris vert, fossilifères, souvent carbonatés;
- la Formation de Saint-Joseph (45 m), schistes gréseux gris vert avec intercalations de bancs de calcaire coquillier ;
- la Formation de l'Eau Noire (60 m), schistes calcaires gris vert avec nodules et petits bancs de calcaire argileux (la limite Emsien-Eifelien se situe au sein de cette formation).

Au flanc méridional du synclinorium de Dinant, l'Eifelien comprend à sa base des schistes et des grès calcaires avec intercalation de calcaires coquilliers. Les conditions environnementales s'améliorant ensuite, les formations calcaires deviennent prépondérantes et un régime récifal

¹⁶ Anticlinal : plis en forme de voûte dans lequel les strates géologiques plongent en direction opposée à partir de l'axe de la voûte.

¹⁷ Synclinal : pli en forme de V dans lequel les strates géologiques plongent l'une vers l'autre.

¹⁸ Arkose : roche constituée de matériel détritique issu des roches cristallines, mal classées; du quartz, du feldspath, parfois du mica altéré, le tout cimenté par de l'argile.

¹⁹ Roche composée de grains anguleux de quartz, feldspath et roches diverses emballés dans une matrice argileuse faiblement métamorphique.

²⁰ Roche sédimentaire formée à partir d'argile compactée sous l'effet d'une forte pression.

²¹ Roche sédimentaire consolidée, constituée de fines particules détritiques dont la taille est inférieure à 0,05 mm.

s'installe dans la région de Couvin. Au cours de l'Eifelien supérieur, la sédimentation terrigène, principalement argileuse, reprend. Dans le détail, on distingue les formations suivantes:

- la formation de Couvin, il s'agit de calcaires crinoïdiques²², calcaires à stromatopores²³ et coraux avec une intercalation de calcaires argileux. L'épaisseur de la formation diminue considérablement entre Nismes et Givet; elle disparaît au profit de la formation de Jemelle à l'Est de cette dernière localité ;
- la formation de Jemelle, renferme des schistes gréseux à rares nodules ou lentilles calcaires; ensuite, une alternance de bancs minces de calcaire et de schistes nodulaires avec coraux, brachiopodes²⁴, ... Dans la partie supérieure de la formation, on relève la présence de biohermes²⁵ à Wellin, Couvin, Nismes et Macon ;
- plus à l'Est encore, on rencontre la formation de la Lomme, reconnue vers l'Ouest jusqu'à Tellin, elle est constituée de schistes gréseux à intercalations de grès; ensuite de grès massif et enfin, de calcaire dans sa partie supérieure ;
- la Formation d'Hanonet (50-70 m) marque un retour à une sédimentation franchement carbonatée avec des calcaires argileux foncés à stromatopores et tabulés lamellaires vers le sommet de l'unité.

La limite entre le Dévonien inférieur et le Dévonien moyen se situe à l'époque où les reliefs de la chaîne calédonienne ayant été détruits, l'apport de sédiments terrigènes est fortement réduit. La sédimentation devient principalement calcaire. Au cours de cette période, le climat subit une évolution marquée depuis des conditions tropicales humides vers un milieu semi-aride.

Le Dévonien moyen est subdivisé en deux périodes, le Couvinien et le Givetien. Viroinval est surtout concerné par ce dernier, composé de calcaire surmontant du schiste, et qui est prépondérant dans la topographie de la région. On le retrouve dans les collines du Nord de l'entité (Bois de Mousty, Les Abannets) et sous forme de bandes au Sud des villages de Nismes et de Dourbes, ainsi qu'au Nord de Vierves-sur-Viroin (la Roche Madoux). Le calcaire givetien comprend la plupart des phénomènes karstiques régionaux (dont le site de Fondry des Chiens).

Le Couvinien, composé de calcaire, de schiste et de grauweekes, limite la Calestienne au Sud en une bande étroite où se sont installés les villages de Olloy-sur-Viroin et Vierves-sur-Viroin.

Le Dévonien supérieur est subdivisé également en deux périodes, le Frasnien et le Famennien.

Sur le bord Sud du bassin de Dinant, le Couvinien, le Givetien et le Frasnien forme une bande de terrains assez diversifiés dans lesquels dominent les schistes et les calcaires. Ces derniers sont le plus souvent dus à l'activité constructive d'organismes coralliens et présentent certaines analogies avec les récifs coralliens actuels. Cette bande calcaire forme un plateau étroit en contrebas du plateau ardennais. Les anciens massifs coralliens de la plaine des Fagnes et de l'Entre-Sambre-et-Meuse y forment de collines appelées des tiennes.

Le Frasnien est un étage très connu en Wallonie en raison du développement important de monticules récifaux au bord Sud du Synclinorium de Dinant et dans l'anticlinorium de Philippeville.

²² Calcaire formé par l'accumulation de débris de crinoïdes (ancêtre pédonculé des étoiles de mer) cimentés par de la boue carbonatée cristallisée.

²³ le Stromatopore serait le premier animal pluricellulaire, ils formaient des colonies qui s'étendaient de quelques centimètres à un mètre de long et serait l'ancêtre de l'éponge.

²⁴ Brachiopodes : organisme très proche des coquillages bivalves, apparu au Cambrien, avec eux apparaissent de nouveaux organes dans le règne animal, foie, rein et cœur primitif.

²⁵ Bioherme : ancien massif corallien en lentilles épaisses et peu étendu.

Chacun des épisodes de croissance de « récifs » est interrompu par une période d'élévation du niveau marin, accompagnée d'un apport de sédiments terrigènes. La phase transgressive repousse les rivages d'une ancienne mer vers le Nord, recouvrant la totalité de l'Entre Sambre et Meuse.

Les sédiments datant du Frasnien présentent un faciès en trois formations superposées :

- schisteux à la base (40 mètres), et souvent noduleux, il s'agit de la formation de Nismes (comportant la fameuse « Zone des Monstres », riche en Spiriferidés²⁶ de grande taille) ;
- calcaire, au milieu, parfois à dolomie²⁷, où l'on retrouve une superposition de trois niveaux de monticules récifaux, dont le deuxième est dominé par les calcaires gris à stromatolites (figure sédimentaire issue de la dégradation d'éponges) et stromatopores, ainsi que les calcaires à fenestres déposés dans un lagon central. Ces calcaires sont recherchés pour leur pureté chimique et sont exploités à Frasnes ;
- la formation de Matagne, constituée d'une cinquantaine de mètres de schistes fins et foncés à faune caractéristique (buchioles, goniatites, orthocères). Cette formation témoignerait d'un événement anoxique²⁸ d'importance globale.

Ces roches s'étalent au Nord des villages de Nismes et Dourbes et forment les collines de Tienne Breumont, Tienne au Pauquis, Roche à Lomme, Tienne Delvaux, ... La plupart des calcaires frasnien ont été exploités comme marbres.

Au cours du Famennien, les dernières manifestations de l'orogénèse calédonienne induisent une surrection au Nord-Est de l'Ardenne. La sédimentation calcaire, inhérente aux milieux marins, est remplacée par la sédimentation terrigène des milieux terrestres.

I.2.4.2 Le Secondaire

Le Secondaire (aussi appelé Mésozoïque) s'étend de -250 millions d'années à -65 millions d'années.

Un renouvellement de la faune et de la flore s'opère, c'est l'apogée des ammonites et des bélemnites²⁹ dans les mers, des reptiles et en particulier des dinosaures sur les continents. Les premiers mammifères apparaissent dès le Trias supérieur. Les climats auraient été plus chauds et moins contrastés qu'au cours du Paléozoïque.

Durant le secondaire, l'Ardenne et le socle brabançon demeurent des zones presque constamment émergées. L'entité de Viroinval n'est concernée par aucun des mouvements géologiques datant de cette ère.

I.2.4.3 Le Tertiaire

Le Tertiaire s'étend de -65 millions d'années à -1,75 million d'années.

²⁶ Famille de Brachiopodes reconnaissable par un rostre prononcé.

²⁷ Dolomie : calcaire est de formule chimique CaCO_3 , dans le calcaire à dolomie des atomes de magnésium (Mg) viennent remplacer certains atomes de calcium (Ca) pour donner comme formule chimique $[\text{CaCO}_3 \text{ MgCO}_3]$.

²⁸ événement anoxique : événement qui se déroule en absence d'oxygène.

²⁹ Les ammonites sont des mollusques primitifs à coquille spiralée et cloisonnée et bélemnites sont des mollusques bivalves allongés et plats (couteaux).

Les rares dépôts datent du Thanétien (deuxième période du Tertiaire). Ils subsistent notamment à la Sentinelle (Dourbes), il s'agit d'argiles sableuses ou de sables parfois caillouteux, souvent brun rougeâtre.

Certains matériaux tertiaires auraient remplis les « Abannets ». Ils auraient été extraits pour les constructions ou pour l'industrie des métaux (Fondry des Chiens).

Par après, les mers n'atteindront plus le territoire wallon qui restera émergé jusqu'à nos jours.

I.2.4.4 Le Quaternaire

Le Quaternaire s'étend de -1,75 million d'années à nos jours.

La période quaternaire n'est représentée, en Belgique, que par divers dépôts continentaux qui manifestent les variations climatiques fréquentes de cette époque. La Belgique connaît au cours de cette ère quatre périodes de glaciation, sans que son territoire ne soit recouvert de calottes glaciaires.

À la fin du Pléistocène (troisième période du Quaternaire), le relief présente ses traits actuels principaux.

On assiste à une modification de la faune, dans laquelle apparaissent des espèces de climats froids, correspondant probablement au début de la période glaciaire.

A la faveur de la dernière glaciation, des limons éoliens se sont déposés au Sud du sillon Sambre et Meuse. Dans le Nord de l'entité, ils sont présents sur certains replats ou dans des dépressions entre les collines calcaires. Sur la partie ardennaise, ils s'étalent en couches uniformes et minces, souvent percées par des altérations primaires.

Pendant l'holocène, et jusqu'à nos jours, les bas des versants et les bords des rivières se sont comblés de colluvions et d'alluvions. Les colluvions³⁰ se retrouvent au Nord, principalement dans les dépressions des placages limoneux qui recouvrent certains plateaux calcaires, elles sont plus ou moins caillouteuses suivant les endroits.

Les alluvions³¹ sont presque toujours limoneuses, souvent légères en bordure des rivières et parfois argileuses dans certaines cuvettes.

I.2.4.5 Situation actuelle

La profondeur des nappes phréatiques est fonction de la perméabilité du sol, de la nature du substrat et de la topographie locale.

A en juger par les nombreux puits creusés autrefois, la nappe phréatique se trouve à quelques mètres de profondeur sur les plateaux, et plus bas dans les calcaires. Sur les versants plus accentués

³⁰ Particules terreuses emportées par les eaux de ruissellement le long des versants jusqu'aux points bas où elles comblent les petites dépressions.

³¹ Particules terreuses et pierreuses emportées par les cours d'eau et se déposant aux endroits où la force du courant, plus faible, ne permet plus de les maintenir en suspension (le long des berges à l'intérieur des méandres, sur le fond des lacs alimentés par les cours d'eau.).

qui bordent les rivières principales et leurs petits affluents, on la trouve également plus profondément.

Au Nord du Viroin, où les formations calcaires du Dévonien et du Carbonifère parfois entrecoupées de schiste sont des aquifères³², la nappe est généralement libre.

Les massifs calcaires forment des aquifères de type karstique où l'eau circule dans des fissures élargies par la dissolution des calcaires. Ces zones peuvent présenter une nappe phréatique circulant à grande profondeur.

Au Sud de l'entité, étant donné le caractère relativement imperméable du substrat (schiste du Dévonien), les bassins hydrogéologiques sont très proches des bassins versants, les nappes sont vraisemblablement locales, situées dans le manteau d'altération des schistes.

La SPW-DGO3 recense dix captages en eau souterraine autorisés en activité sur l'entité, dont trois sont exploités pour la distribution publique d'eau et sept à des fins privées. Quatre captages publics sont également répertoriés comme temporairement inactifs, voire tout a fait inactifs. Trois aquifères sont concernées par ces prises d'eau souterraine :

- les calcaires dévoniens du bassin de Dinant, principalement au Nord du Viroin ;
- le massif schisto-gréseux de l'Ardenne, au Sud du Viroin et à l'Est de Oignies-en-Thiérache ;
- le massif schisto-gréseux du bassin de Dinant, au Sud du Viroin et à l'Ouest de Oignies-en-Thiérache (compris).

L'atlas du karst³³ inventorie un grand nombre de phénomènes karstiques, tous localisés en Calestienne. Tout d'abord, on recense 35 dépressions paléokarstiques, majoritairement situées autour de Nismes, dans la réserve des Abannets et dans le Bois du Mousti. On trouve également quelques dolines éparpillées sur le Nord de la commune. D'autres phénomènes karstiques remarquables peuvent être observés plus localement comme la résurgence de l'Eau Noire à Nismes, les résurgences du ruisseau du Moulin de Dourbes et quelques cavités et « abris sous-roche » situés principalement aux alentours de Nismes. Remarquons enfin que tous ces sites sont localisés en dehors de la zone urbanisable au plan de secteur.

Concernant l'exploitation du sous-sol, des recherches sollicitées auprès du Service géologique de Belgique ont permis de relever un très grand nombre de sites qui ont fait l'objet d'extractions ponctuelles ou linéaires. Les sites localisés en zone urbanisable au plan de secteur ont été repris sur la carte n°ASE-03 ; on remarque que leur nombre n'est pas négligeable et qu'il s'agit d'un phénomène relativement important concernant tous les villages de l'entité. Les anciennes carrières, couvrant une surface plus importante, sont quant à elle bien localisées dans les zones d'extraction au plan de secteur et ne présentent donc pas de risques pour l'urbanisation.

I.2.5 Pédologie/apptitude des sols

Le territoire de Viroinval est divisé en deux régions agro-géographiques (régions rurales) : la région « Fagne-Famenne » couvrant la bande Nord de la commune et la région « Ardenne » s'étendant

³² Les différents aquifères sont directement concernés par des dispositions du Décret du 30/4/1990 sur la protection et l'exploitation des eaux potabilisables.

³³ Origine : MRW-DGRNE.

depuis la vallée du Viroin jusqu'à la frontière Sud. Ce découpage³⁴ se base essentiellement sur des critères d'occupation des sols (surtout forêt ou agriculture) et d'aménagement des territoires (grands champs ouverts, prairies entourées de haies, caractéristiques d'habitat...) qui reflètent les conditions bio-physiques du milieu naturel et qui sont liés aux anciennes pratiques agricoles.

Les deux régions agricoles du même nom suivent la découpe des régions agro-géographiques, mais représentent quant à elles, les grandes caractéristiques agricoles du territoire ; permettant notamment de déterminer le montant des aides compensatoires aux agriculteurs, en tenant compte des différences de productivité suivant la localisation sur le territoire.

La commune renferme principalement l'association de sols de type limono-caillouteux. La charge caillouteuse est composée de schistes et de grès dans la région agricole « Ardenne ». On trouve ensuite en Fagne-Famenne, du Sud vers le Nord, une succession de bandes à charge schisteuse, ensuite schisteuse et calcaire et finalement calcaire. On trouve également une association de type limoneux modérément sec au Nord de la commune, au niveau de la plaine de Bieure, ainsi que deux petites zones d'association de type limoneux peu caillouteux au Sud : où le ruisseau de Luve prend sa source (zone sèche) et au niveau du bois des Chevalis (zone humide). On trouve encore une association de sols alluviaux humides à l'extrême Nord-Ouest de la commune, entre Chalaine et le tienne aux Pauquis.

Les sols limoneux, dont la fertilité est une propriété largement reconnue, sont les plus aptes à supporter des cultures. La destination des sols limono-caillouteux est par contre plus difficile à déterminer. Ces sols sont composés d'une matrice limoneuse d'origine éolienne mélangée à du limon d'altération mécanique des roches ambiantes ou à des dépôts d'origine tertiaire. Ils se différencient par la nature de leurs charges caillouteuses et présentent généralement des caractéristiques favorables au drainage. Selon leur épaisseur, leur relief et leur état de drainage, ils pourront être cultivés, affectés aux pâturages ou encore boisés.

La carte d'aptitude des sols identifie sept classes de sols suivant ses caractéristiques de texture et de drainage. Cette classification s'inspire d'une note méthodologique relative à l'évaluation de l'aptitude des terres à l'agriculture appliquée à la Région wallonne³⁵.

Le projet de cartographie numérique des sols de Wallonie (PCNSW) a pour but de constituer sur l'entière du territoire wallon une base de données cartographiques informatisée (SIG) décrivant les caractéristiques pédologiques des sols. La Carte des sols de Belgique (éditée au 1/20.000) constitue la source principale d'information pour sa mise en place. A partir des 200 sigles pédologiques que contient la légende de la carte des sols, une simplification a été réalisée suivant la granulométrie et l'état de drainage naturel du sol pour constituer une classification reflétant l'aptitude agricole des terres.

La pédologie a été cartographiée (*cf. Carte n°ASE-04*) sur l'entière de la commune excepté au niveau des zones bâties ainsi qu'au niveau d'autres zones tels que les affleurements rocheux, les fosses d'extraction, les terrains remaniés ou encore les remblais. Ces zones non cartographiées représentent environ 5 % du territoire.

Sur plus de 80 % de l'entité, on observe des sols à charge caillouteuse supérieure à 5 % peu aptes à l'agriculture. Ses sols dépendent bien entendu de la nature du terrain et se répartissent sur les

³⁴ Proposé par le géographe Ch. Christians, "Les degrés de priorité des remembrements de biens ruraux en Belgique", 1971.

³⁵ Elaboration d'une méthode quantitative et globale d'évaluation de l'aptitude des terres à l'agriculture : application à la Région wallonne, D. Morelle, P. Lejeune, Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 2000 4 (1), 51-57.

tiennes calcaires de la Calestienne et sur le plateau schisteux ardennais. Néanmoins, sur un peu moins de 10 % du territoire, en Fagne-Famenne, on trouve des sols possédant une très bonne aptitude agricole. Il s'agit principalement de terrains limoneux à drainage de type bon à modéré ainsi que de sols argileux à très bon drainage qu'on retrouve principalement le long du Viroin, sur le plateau de Bieure et dans la zone allant de Matignolle jusqu'à Grand Champ, au Nord Est de la commune. On remarque d'ailleurs, en regardant la carte d'occupation du sol (carte n°ASE-09) que les terres de cultures se concentrent dans ces zones.

On peut également remarquer que le classement de terres, effectué dans le cadre du remembrement de Viroinval en 1992, confirme notre analyse en classant ces sols en classe 1 et 2 ; c'est-à-dire en terre d'excellente valeur culturelle et d'exploitation.

La mise en parallèle de la carte pédologique et du plan de secteur nous informe sur l'adéquation entre les affectations prônées par ce dernier et la qualité des sols. Les espaces inscrits comme zone agricole (catégorie qui regroupe les terres de culture et les prairies) sont implantés sur les sols les plus aptes. On peut constater que quelques zones de sols argileux légers à bon drainage sont inscrites en zone forestière ; notamment au niveau du Tienne Lonquet, au Nord de la commune. Ces phénomènes ne représentent toutefois que des superficies relativement faibles et généralement, les zones forestières sont localisées sur les sols à charge caillouteuse. La carte pédologique ne nous donne que très peu d'informations au niveau des zones urbanisables. La localisation de ces dernières semble avoir épargné les terres fertiles.

En ce qui concerne les risques d'érosion liés à l'agriculture, la carte n°ASE-04 montre également les zones de cultures où l'on peut trouver des pentes supérieures à 8 %. On rappellera que pour l'agriculture, la longueur et le degré des pentes ont une influence sur l'érosion :

- En dessous de 5 %, les dangers d'érosion n'existe que sur les longues parcelles dans le sens de la pente ;
- Entre 5 à 8 %, les dangers d'érosion existent pour les parcelles cultivées ; la prairie est conseillée ;
- Au-dessus de 8 %, les dangers d'érosion sont importants et les parcelles devraient rester au moins sous prairies ou être boisées.

Notre analyse des pentes est basée sur un modèle altimétrique de précision moyenne. Il conviendra donc de vérifier de manière plus détaillée les risques que présenteraient les zones reprises en rouge sur la carte. Néanmoins nous pouvons attirer l'attention sur quelques zones de cultures pour lesquelles une pente de 8 % serait dépassée et un risque d'érosion potentiel existerait. Il s'agit des zones suivantes : les abords du Tienne Breumont à Nismes, le Nord du plateau de Bieure (Grand Mont), quelques « taches locales » au lieu-dit Contiénau au Sud de Dourbes, une zone à l'Ouest de Treignes et une autre au Nord de la carrière des Sangles.

Jusqu'à ce jour, aucun problème majeur d'érosion ou de ruissellement boueux n'a été recensé à Viroinval, excepté dans la rue du Gay à Treignes il y a quelques années ; ces problèmes ont été résolus aujourd'hui.

I.2.6 Climat

Le climat varie quelque peu en fonction de la région agro-géographique dans laquelle on se trouve. Le climat de la Calestienne est légèrement plus doux que le climat sur le massif ardennais.

Les mesures moyennes effectuées sur la période des 30 dernières années présentent les caractéristiques suivantes³⁶ :

- 170 à 180 jours de précipitations par an en Calestienne et 180 à 190 en Ardenne ;
- La température moyenne en janvier est de 1°C-1,5°C en Calestienne et de 0,5°C-1°C en Ardenne ; en juillet, on observe des températures plus homogènes de 15,5°C à 16°C ;
- Sur l'ensemble du territoire, on enregistre en moyenne 90 à 100 jours de gelée par an et 25 à 30 jours de neige par an.

Le climat peut avoir des conséquences sur différents paramètres de la vie dans la commune. Des températures relativement basses en hiver incitent à une réflexion sur la manière d'agencer le bâti, notamment afin de réaliser des économies d'énergie.

I.2.7 Structure physique : synthèse

Atouts	• Trois régions agrogéographiques spécifiques (région Fagne-Famenne au nord, La Calestienne et l'Ardenne au Sud) • Relief modéré dans les zones urbanisables (pratiquement pas de pentes supérieures à 20%) • Territoire parcouru par un réseau hydrographique important • Territoire appartenant à un seul sous-bassin hydrographique au plan de gestion (Meuse Amont) • Sous-sol très diversifié • Phénomènes karstiques remarquables (dont les sites sont localisés en dehors des zones urbanisables) • Présence de nappes phréatiques et de différents captages en eau souterraine autorisés • Quelques sols d'excellente aptitude culturale (représentent 10 % du territoire et sont localisés en Fagne-Famenne) • Bonne adéquation de la zone agricole au PS avec l'aptitude des sols
Faiblesses	• Quelques zones au relief plus accidenté en zone urbanisable (4% de la surface de la zone urbanisable) • Le relief est un obstacle aux déplacements doux • Phénomènes d'inondation récurrents à hauteur de Viroin • Portion Nord du territoire faiblement irriguée • Plusieurs anciens sites d'exploitation du sous-sol localisés en zone urbanisable • Climat hivernal froid • Majorité de sols à charge caillouteuse peu apte à l'agriculture (représentent 80% du territoire) • Risques d'érosion potentiels (exemple : zones de cultures présentant des pentes supérieures à 8%)
Opportunités	• /
Menaces	• Risques de pollution des nappes carbonifères

³⁶ Source : Météo Belgique (<http://www.meteobelgique.be/>).

I.3 STRUCTURE NATURELLE ET PAYSAGERE

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Programme Communal de Développement Rural*, FRW, 1999
- *Plan Communal de Développement de la Nature*, Centre Marie Victorin, L. Woué, 1998
- *Etude du réseau écologique*, Centre Marie-Victorin, L. Woué, 1998
- <http://natura2000>
- *Programme « Prévention des risques de pollution », Rapport définitif de l'étude réalisée dans l'entité de Viroinval*, Fondation du Gouverneur René Close, L. Matthews, E. Lefèvre, J.M. Lemaire, février 1997
- *Viroin-Hermeton, un espace pour un parc naturel*, Cercles des naturalistes de Belgique, Léon Woué, Damien Hubaut, 2004
- *Les territoires paysagers de Wallonie*, MRW-DGATLP/CPDT (sous la Direction de Claude Feltz), 2004
- *Arbres de Belgique, Inventaire dendrologique 1987-1992*, J.C. Baudouin, Ph. De Spoelberch, 1992
- *Entretiens avec F. Fanuel, Chef du service « Cadre de vie », administration communale de Viroinval*
- *Entretiens avec J.P. Scohy, Directeur f.f. (DGRNE/DNF Namur) et Chef de cantonnement de Viroinval*
- *Entretien avec L. Woué, directeur du Centre Marie Victorin à Vierves-sur-Viroin*
- *Entretien avec C. Boissard, agent des forêts en chef (DNF – Service Pêche)*
- *Données fournies par l'administration communale*
- *Entretien avec F. Quadu, chargée de mission au Parc naturel Viroin-Hermeton et B. Helsemans, coordinateur-directeur de la maison de l'Urbanisme de l'arrondissement de Philippeville*
- *Observations de terrain, AWP +E*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport

Carte n°ASE-05 "Structure naturelle et écologique"

Carte n°ASE-06 "Structure paysagère"

But de la recherche :

Mettre en évidence les zones présentant un intérêt sur le plan de la biodiversité et les paysages dignes d'intérêt. Identifier les risques et menaces qui pèsent éventuellement sur le milieu naturel. Permettre l'intégration de ces dimensions dans les options d'aménagement :

- protection et respect des sites naturels intéressants ;
- protection et régénération des paysages ;
- amélioration de la qualité des eaux de surface ;
- mesures de (re)constitution d'un maillage écologique ;
- etc.

I.3.1 Structure naturelle et maillage écologique

I.3.1.1 Généralités

Viroinval accueille deux centres universitaires de recherche et d'éducation à la nature :

- le Centre Marie Victorin, siège du Cercle des Naturalistes de Belgique, à Vierves-sur-Viroin ;
- le Centre Paul Brien de l'U.L.B., implanté dans l'ancienne gare de Treignes.

L'abondance des écosystèmes que recèle la région, due d'une part à la grande diversité des roches du sous-sol (lui même conditionnant la flore qui peut s'y développer) et d'autre part à l'évolution de la gestion de l'espace par l'homme, a incité ces deux centres de recherche à s'y établir. Cette double présence permet d'accroître d'année en année les connaissances sur les richesses naturelles de la commune.

L'évaluation de la structure naturelle mettra en évidence les zones particulières dont l'intérêt biologique mérite qu'une attention leur soit portée.

Nous aborderons également les aspects de la gestion et de la sensibilisation en matière environnementale. Nous consacrerons, pour terminer, une section aux menaces qui pèsent sur le milieu naturel.

I.3.1.2 Le réseau écologique

Le réseau écologique s'inscrit en prolongation du concept de biodiversité. Celle-ci traduit le nombre d'espèces occupant les différents écosystèmes d'un territoire. Elle est la résultante de l'évolution géomorphologique d'une région, des facultés d'adaptation de la flore et de la faune à cette évolution et, ces deux derniers siècles, des modifications induites par les activités humaines. L'ennemi de la biodiversité est donc la banalisation et l'homogénéisation de quelques écosystèmes sur un grand territoire. Cependant il ne suffit pas de créer artificiellement une multitude d'écosystèmes différents pour augmenter la biodiversité, les relations biologiques entre écosystèmes sont très importantes, dépendent de plusieurs facteurs et doivent être en équilibre.

Le développement et la préservation de la faune et de la flore indigène ne peuvent se concevoir qu'en englobant dans une réflexion globale la gestion des différents milieux, y compris les zones agricoles, les zones d'habitat et les zones d'activités économiques. Ceci conduit à l'étude des différents éléments constitutifs du réseau écologique³⁷.

Ce réseau est constitué de trois classes d'entités :

- des zones centrales, englobant les sites de grand intérêt biologique, dans lesquelles la conservation de la nature est une priorité ;
- des zones de développement ou de restauration, composées de sites de moindre qualité mais présentant un potentiel biologique, dans lesquelles la conservation des espèces et de leurs biotopes est compatible avec une exploitation économique moyennant certaines précautions ;
- des couloirs de liaisons permettant les migrations et les échanges entre les populations de ces différents milieux.

Ces différents éléments ne doivent pas obligatoirement être reliés entre eux de manière continue pour former un maillage écologique³⁸ efficace. Le rôle premier de ce dernier est d'augmenter la taille et donc les chances de survie des petites populations. Un deuxième rôle est de permettre une

³⁷ Réseau écologique : ensemble des biotopes susceptibles de fournir un milieu de vie temporaire ou permanent aux espèces végétales et animales sauvages, dans le respect de leurs exigences vitales, et permettant d'assurer leur survie à long terme.

³⁸ Maillage écologique : ensembles des éléments reliant les différents biotopes.

(re)colonisation de biotopes où une espèce potentiellement absente pourrait s'y développer. Enfin au plus les couloirs de liaisons sont nombreux, au plus les possibilités d'échanges de gènes diminuent la dépression génétique par consanguinité.

Viroinval est caractérisé par un excellent réseau écologique constitué de nombreux éléments distincts :

- des cours d'eau et leurs berges ;
- des zones humides ;
- des boisements humides ;
- des pelouses calcicoles ;
- des landes à Bruyères ;
- des haies ;
- des vergers ;
- des parcs ;
- des lisières des bois
- des bois (feuillus, résineux ou mixtes) ;
- des jardins des noyaux villageois ;
- des carrières ;
- des friches.

I.3.1.3 Les réserves et les sites Natura 2000

Le territoire communal est concerné par quatre périmètres Natura 2000³⁹, couvrant 2.421,3 ha soit 20 % de la superficie totale, et 66 sites repris à l'inventaire des sites de grand intérêt biologique, dont un classé en Zone Humide d'Intérêt Biologique (Fond de Noye) et 7 en ISIWAL⁴⁰.

A Viroinval, la majorité de ces réserves concernent les tiennes calcaires du Nord. On peut dénombrer 27 sites de Vierves à Mazeé⁴¹ :

Tienne Breumont, Petit Breumont, Tienne aux Boullis, Chalaine, Les Abannets et le Morainy, le Tienne Saint-Anne et le Fondry des Chiens, la Roche Trouée, Tienne du Moulin, Tienne del Batiulle, la Roche du Pas, Les Chênets, le Contiennau, Roche Madoux, Chamousias, Le Transoi, Spineu, les Rivelottes et Le Gay, Mwène à Vaucelles, Champ d'Al Vau, Tienne de Saumières, Tienne Moessia, Tienne de Najauge, Miémont, Bonnerieu-Famieuse (+ le Trou Maillard en CSIS).

Il n'existe pas de plans de gestion officiels, ces réserves sont gérées depuis de nombreuses années en collaboration avec Ardenne et Gaume, les CNB et depuis quelques années avec le PCDN de Viroinval et, plus récemment, avec le Parc Naturel Viroin-Hermeton.

Les premières gestions effectuées par le CMV ont eu lieu à Vierves sur le site du Chamousias en 1973. Le projet Life Haute-Meuse a permis l'extension des zones de pelouses calcicoles (près de 15 ha).

Certains sites sont classés et repris dans le patrimoine exceptionnel de Wallonie :

- Sous Saint-Roch à Nismes (propriétaire : LRBPO, gestionnaire CNB - Centre Marie Victorin), en voie d'agrément ;

³⁹ Natura 2000 est un réseau européen de sites bénéficiant d'une protection particulière devant leur permettre de jouer un rôle déterminant dans la sauvegarde des habitats de certaines espèces animales (directives européennes "Habitats" et « Oiseaux ») d'intérêt communautaire. Les activités humaines sont considérées comme compatibles avec le réseau Natura 2000 pour autant qu'elles ne mettent pas en péril les espèces protégées et/ou leurs habitats.

⁴⁰ Inventaire des sites wallons d'un très grand intérêt biologique (Inter-Environnement Wallonie).

⁴¹ Source : CNB-CMV

- Fond de Noye (propriétaire LRBPO et CNB, gestionnaire CNB - Centre Marie Victorin)
- Mine de barytine (propriétaire et gestionnaire CNB-CMV)
- Galerie Saint-Joseph à Oignies : pas de plan de gestion ; ancienne ardoisière ; les chiroptères font l'objet d'un suivi par l'IRSNB.
- Ardoisière des Pauvres à Oignies : pas de plan de gestion, ancienne ardoisière, les chiroptères font l'objet d'un suivi par l'IRSNB.

De plus trois sites situés au Sud du Viroin se révèlent très intéressants :

- la réserve naturelle agréée de Fond de Noye, désignée comme zone humide d'intérêt biologique ;
- les deux puits des anciennes galeries Saint-Joseph, au Sud-Est de Oignies-en-Thiérache, indispensables pour différentes colonies de chauves-souris.

Les quatre périmètres Natura 2000 sont les suivants :

- le BE 35030, « La Calestienne entre Frasnes et Doische ». D'une superficie totale de 2.868 ha, dont 1.799 sur Viroinval, il se caractérise par ses pelouses, ses rochers et ses bois calcaires. On y relève la présence du Faucon Pèlerin et du Hibou grand-duc dans les parois rocheuses, du Pic Noir, du Pic mar, de la Gelinotte des bois dans les grands massifs forestiers, de la Pie-grièche écorcheur et de l'Alouette lulu dans les milieux ouverts ;
- le BE 35031, « Bassin ardennais de l'Eau Noire ». D'une superficie totale de 220 ha, dont 34 sur Viroinval, il se caractérise par des forêts mixtes de versant en bordure du ruisseau dans la forêt de Nismes (taille Crossaude). On y note la présence du Pic Noir dans les bois et du Martin-pêcheur dans les berges des ruisseaux ;
- le BE 35032, « Bassin ardennais du Viroin ». Uniquement présent sur l'entité de Viroinval, sa superficie atteint 565 ha. Il comprend à la fois des vallées de ruisseaux de Thiérache, des portions de hêtraies à luzule et des bois ou prairies sur calcaires (au Sud de Vierves-sur-Viroin). On y trouve le Pic noir dans les zones forestières mixtes ;
- le BE 35033, « Vallée du ruisseau d'Alisse ». Uniquement présent sur l'entité de Viroinval, sa superficie est de 24 ha. Ce ruisseau borde la frontière française au cœur d'un important massif forestier au Sud de Oignies-en-Thiérache. Il se caractérise par de belles aulnaies riveraines et par la présence d'une lande à bruyères bien conservée. Il s'agit d'une zone d'hivernage de quatre espèces de chauve-souris.

Dans la partie ardennaise, les habitats « Corine »⁴² protégés ne subissent pas de pression et ne sont pas menacés. En Calestienne, les pelouses sèches, en nette régression au cours du siècle dernier (disparition de l'élevage ovin), voient leur superficie réaugmenter suite à l'action du projet Life en Haute Meuse⁴³ (cf. I.3.1.12 *La sensibilisation et les actions en faveur de l'environnement*).

Autour de Viroinval, dix périmètres sont également repris à l'inventaire du réseau Natura 2000 :

- BE 32036, Vallée de l'Eau Blanche à Virelles (Couvin) ;
- BE 32038, Bois de Boursiers et de Baileux, (Couvin) ;
- BE 32040, Haute Vallée de l'Eau Noire, (Couvin) ;
- BE 35016, Vallée de la Chinelle, (Philippeville) ;
- BE 35018, Bassin de l'Hermeton en aval de Vodelée (Philippeville – Doische) ;
- BE 35019, Vallée de la Meuse en amont d'Hastière (Doische) ;

⁴² Inventaire des biotopes d'importance majeure pour la conservation de la nature dans les Etats de la Communauté européenne (1985). Il a conduit à l'identification en Wallonie de 98 sites et de 18 complexes de sites

⁴³ Programme de protection, de restauration et de mise en valeur des pelouses calcaires.

- BE 35026, Massif forestier de Cerfontaine (Couvin – Philippeville) ;
- BE 35027, Vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg (Couvin) ;
- BE 35028, Bassin fagnard de l'Eau Blanche en aval de Mariembourg, (Couvin) ;
- BE 35029, Bassin fagnard de l'Hermeton (Philippeville – Doische).

Tous ces sites comportent de larges surfaces boisées et sont traversés par des cours d'eau d'importances diverses.

Les sites de grand intérêt biologique sont tous repris dans le parc naturel, ils se localisent principalement dans la vallée du Viroin ainsi qu'au Nord de celle-ci. La majorité des sites sont reconnus pour leurs pelouses calcaires (où l'on rencontre également des chênaies-charmaies), mais la liste de ces sites comprend également d'anciens puits de mines, d'anciennes carrières et des zones humides dans le fond de vallées.

I.3.1.4 Les fonds de vallées, cours d'eau et zones humides

La qualité des eaux de surface est généralement très bonne ; différents organismes ont effectué des études dans le bassin. Nous reprendrons ici les conclusions de la Fondation Close datées de 1997 et tenterons d'analyser l'évolution au cours des dernières années.

A son entrée dans la commune, la qualité de l'Eau Blanche est moindre, influencée par sa traversée de Mariembourg. Ce cours d'eau reçoit, heureusement assez rapidement, les eaux du ruisseau de Fagnolle qui sont de bonne qualité, mais aussi celles du ruisseau de Rosière qui sont de qualité médiocre, étant donné la pollution de sa source située à proximité de l'usine EFEL à Frasnes (Couvin). Ceci explique la qualité jugée comme moyenne au niveau du confluent avec l'Eau Noire. Une station d'épuration est en cours de construction à Mariembourg (*cf. I.7.1 Réseau d'égouttage et assainissement*) ; lorsque celle-ci fonctionnera, la qualité de l'Eau Blanche à son entrée sur Viroinval sera nettement améliorée.

L'importance du débit de l'Eau Noire et la longueur de son tracé en milieu forestier favorise son auto-épuration. La traversée de l'agglomération de Couvin n'altère que peu son excellente qualité. L'eau Noire ne reçoit pas d'affluent sur la commune de Viroinval et, à la confluence avec l'Eau Blanche, la pollution organique est plutôt modérée.

Le Viroin se forme au pied de la « Roche à Lomme » et traverse l'entité d'Ouest en Est, d'abord dans une zone calcaire entre la Roche à Lomme et Olloy-sur-Viroin, ensuite dans un milieu de schistes et de calcaires mélangés. Le Viroin reçoit logiquement plus d'affluents issus de la partie schisteuse, au Sud de son lit (plateau ardennais) que du massif calcaire au Nord. Les affluents ardennais s'écoulent sur de fortes pentes et sous couvert forestier, ce qui augmente sensiblement leur pouvoir auto-épurateur. Sans apport humain, le Viroin ne peut voir sa qualité se dégrader. Le PCDN (*cf. III.3.2*) a opté pour la promotion d'actions de protection de ses berges par des techniques végétales. Actuellement, ces techniques sont entrées dans les mœurs et sont des alternatives à la technique d'enrochement grossier, procurant une série de caches pour la faune aquatique et donnant lieu à terme à un aspect proche du naturel, par une colonisation végétale facile.

Le ruisseau de Dourbes, affluent de la rive Nord du Viroin, est l'un des plus pollués de la commune. Il reçoit d'une part les eaux usées du village de Dourbes, mais aussi celles du Centre Physique du Globe. Il est également touché par les rejets d'effluents d'élevage à partir des exploitations agricoles du village ainsi que par une quantité assez importante de nitrates issus des pratiques agricoles.

Le ruisseau des Fonds de Ry s'écoule en grande partie sur un plateau agricole avant de traverser le village de Treignes. Il est donc marqué par des taux relativement élevés de nitrates et, au niveau du village, par une pollution organique issue d'une partie du réseau d'égouttage. Ce cours d'eau présente un caractère eutrophique certain.

Aucune mesure n'existe pour le ruisseau de Mazée. Il reçoit, d'une part, les exutoires de tronçons d'égout du village du même nom et, d'autre part, de l'eau claire issue de quelques sources.

Les affluents ardennais du Viroin (ruisseaux de Nobuison, de Noye, du Nestry, du Fond des Chenaux et de Wel) descendent du plateau ardennais. L'essentiel de leur tracé se situe en zone boisée dépourvue d'activité humaine. La qualité de leurs eaux est très bonne jusqu'aux agglomérations qu'ils traversent (respectivement Petigny, Olloy-sur-Viroin deux fois et Vierves-sur-Viroin).

Le ruisseau de Luve s'écoule, lui aussi, sur le plateau ardennais mais le traverse d'abord d'Ouest en Est avant de plonger vers la vallée. Sur son parcours sommital, il reçoit les eaux usées des villages de Oignies-en-Thiérache et de Le Mesnil. La station d'épuration de Oignies présente des périodes de dysfonctionnement, ceci induit une qualité faible entre ce village et la frontière française. Ensuite, son parcours purement forestier et l'existence de petites cascades influencent positivement son auto-épuration. L'arrivée de touristes en été dans le village de vacances explique certaines fluctuations saisonnières de la qualité de ce ruisseau.

Le ruisseau d'Alisse est le plus méridional de la commune, son cours est totalement forestier. Différentes activités humaines se sont implantées dans son bassin versant, mais en quantité trop faible pour avoir un effet significatif sur la qualité des eaux. La qualité globale est très bonne et la pollution organique faible. Notons qu'un de ses affluents, le ruisseau de Broethee, percole à travers une ancienne décharge, malgré cela aucun signe de pollutions n'est visible en aval.

Les cours d'eau sont donc affectés, dans des proportions variables, par une pollution organique ayant une double origine :

- les effluents rejetés au sein des différents villages traversés ;
- l'amendement des sols agricoles et les phosphates des produits d'entretien domestique provoquant une eutrophisation.

L'assainissement et l'égouttage ont une influence directe sur la qualité des eaux. Le réseau d'égouttage étant bien développé, le recours à des puits perdus est limité. Par contre les jus de fumières sont généralement canalisés vers les égouts et le réseau de voirie est souvent utilisé comme collecteur d'eaux usées. Ceci influe de manière négative sur la qualité des eaux de surface.

Les problèmes se manifestent généralement en été, période pendant laquelle le Viroin est à l'étiage, avec comme conséquence un taux d'auto-épuration moindre, alors que la charge polluante accompagnant l'activité touristique augmente (Source : rapport de la Fondation Close, 1996).

Le long des cours d'eau de Viroinval, l'état de certaines berges est préoccupant. Le Viroin traverse majoritairement des pâtures non clôturées, ce qui permet au bétail de descendre facilement s'abreuver dans la rivière. Ce comportement induit une érosion importante des berges et donc une augmentation de la quantité de matières en suspension dans le cours d'eau (qui vont se déposer progressivement sur le fond, recouvrant le lit caillouteux d'une couche de vase). Plusieurs espèces

d'invertébrés benthiques⁴⁴ et de poissons ne trouvent plus de milieux adéquats pour se nourrir ou frayer. Le ruisseau des Fonds de Ry est particulièrement touché par ce phénomène, étant relativement court et de débit faible. La situation générale est préoccupante en ce qui concerne la fraie de la truite *fario*. Cependant, un suivi de ce cours d'eau est en cours grâce à la collaboration du Parc naturel Viroin-Hermeton, du service de la Pêche de la Division Nature et Forêts et du Plan Communal de Développement de la Nature. Plusieurs relevés piscicoles et macro-invertébrés sont réalisés en été et en hiver. Des solutions ont été dégagées comme par exemple l'aménagement d'abreuvoirs pour le bétail.

Les zones humides sont des écosystèmes parmi les plus riches au monde. Elles présentent généralement une flore diversifiée et constituent un milieu accueillant pour la faune terrestre et aquatique. Les vallées de l'entité présentaient autrefois des fonds humides, beaucoup de ceux-ci semblent aujourd'hui asséchés.

Quelques zones humides subsistent le long de certains cours d'eau :

- le long du Viroin, à la limite des anciennes communes de Vierves et de Treignes (noue de la « Firette ») et en aval de Treignes, à hauteur du « Vieux Moulin » ;
- le long de l'Eau Noire, avant le confluent ;
- plusieurs zones le long du ruisseau de Luve ;
- aux sources du ruisseau de Noye, à Regniessart ;
- plusieurs petites zones au milieu des forêts du plateau ardennais, toujours située près de sources.

I.3.1.5 Les arbres, haies et zones boisées

Les différents bois présentent généralement les caractéristiques d'une futaie, ils sont essentiellement constitués de feuillus. Leur état actuel résulte de l'évolution progressive des activités humaines depuis le XV^e siècle, et notamment du taillis qui y était maintenu jusqu'il y a une cinquantaine d'années. Ceci explique la faible pression du bûcheronnage dans les bois et leur plus grande valeur financière issue de la chasse.

Les bois de la Calestienne sont diversifiés :

- petites surfaces de hêtraies calcicoles (bois de Matignolle), formation ancestrale locale ;
- frênaies-éablières de ravin sur les pentes calcaires exposées au Nord ;
- forêts alluviales le long du Viroin à Dourbes avec des aulnes et des ormes lisses ;
- buxaies thermophiles sur les versants calcaires exposé au Sud comprenant des chênes pubescents ;
- pinèdes (pin d'Autriche et pin sylvestre) récentes plantées au détriment des pelouses calcaires.

L'Ardenne est essentiellement couverte d'une chênaie-charmaie, où les chênes sessiles et les charmes occupent l'essentiel de l'étage supérieur, associée à d'autres essences indigènes (frênes⁴⁵, hêtres, érables, ...). Sous cette strate, les bouleaux, merisiers et sorbiers des oiseleurs occupent l'étage intermédiaire. Vient ensuite l'étage inférieur avec les noisetiers, houx, prunelliers et sureaux qui forment un taillis plus ou moins dense selon le degré de gestion du bois. Enfin, au sol, la digitale pourpre, la myrtille, des graminées, des fougères, des ronces et des orties apparaissent par massif.

⁴⁴ Benthique : qui nécessite un support pour se déplacer dans un milieu aqueux.

⁴⁵ Les frênes sont très présents dans les bois privés et plutôt rares dans les bois communaux.

Les bois soumis à un régime forestier particulier (cf. II.5.3 *Bois soumis*) occupent plus de 8.190 hectares, principalement au Sud du Viroin, il s'agit principalement de la forêt de Nismes, du bois de Treignes, et du bois de Mazée. Il existe plusieurs propriétés forestières privées dans le massif ardennais :

- Bois Lecomte, 400 ha entre Treignes, Vierves-sur-Viroin, Oignies-en-Thiérache et Le Mesnil. Sa gestion repose sur des coupes à blanc régulières mais non contraignantes pour le milieu, suivies de repousses naturelles ;
- Le Gros Bois, 80 ha au Nord de Le Mesnil ;
- 150 ha au Sud de Oignies en Thiérache ;
- plusieurs parcelles de moindres importances comme Mary Fontaine à l'Ouest de Oignies-en-Thiérache, ou les Charbonnages au Sud-Ouest.

La gestion de ces différentes propriétés se fait sans concertations vis-à-vis des parcelles voisines et les actions de reboisement se font principalement à l'aide de résineux. Ceci produit, à l'échelle de la superficie boisée, une légère modification des équilibres écologiques en place.

Le bois de Matignolle a le statut de réserve forestière. Il s'agit d'une forêt protégée dans le cadre de la sauvegarde de faciès caractéristique ou remarquable et de la protection de l'intégrité du milieu.

Les résineux, dont l'introduction est récente, ne couvrent que quelques 20 % de la surface boisée, soient 1.580 hectares à vocation purement sylvicole. Les agents de la DNF préconisent d'augmenter ce pourcentage à 33 % au cours des 50 prochaines années. D'une manière générale, on évite de planter une deuxième génération de résineux sur la même parcelle ; ceci afin d'éviter un appauvrissement du sol et une production de bois de mauvaise qualité. Remarquons que la plantation de résineux n'est pas interdite en Calestienne (Art.56 CN).

A l'Est de Dourbes, sur le plateau de Bieure s'étend une plaine agricole à vocation de culture, relativement étroite et allongée selon l'axe Est-Ouest. C'est un endroit dépourvu de longues haies transversales, qui semble largement ouvert. Ce milieu a priori pauvre, complète la richesse des écosystèmes existants en accueillant une flore et une faune messicoles.

Plusieurs vergers hautes-tiges, dont la plupart anciens, sont présents sur la commune, généralement dans la première ceinture des noyaux bâtis. Ils représentent le lieu de nidification et de développement de toute une flore et faune, lichens, chouettes chevêches, mésanges, gobe-mouche, rouge-queue, papillons diurnes et nocturnes.

Les arbres et haies remarquables de l'entité ont été répertoriés (cf. point II.4).

L'inventaire dendrologique des arbres de Belgique, réalisé de 1987 à 1992, reprend cinq sujets sur la commune :

- un tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) à la Chapelle St-Joseph à Nismes ;
- un épicéa de Hondo « *Picea Jezoensis Hondoensis* » (Nismes - non localisé) ;
- un pin gris « *Pinus Banksiana* » (Nismes - non localisé) ;
- un pin ponderosa « *Pinus Ponderosa* » (Nismes - non localisé) ;
- un tilleul à petites feuilles « *Tilia Cordata* » (Eglise de Dourbes).

I.3.1.6 Les parcs

Les parcs aménagés autour des différents châteaux, quoique de petite dimension, doivent être pris en considération au vu de la diversité des plantations représentées.

La commune possède deux parcs publics :

- le parc communal de Nismes (9,5 ha) ;
- l'ancien cimetière de Vierves (0,09 ha).

Bien que ce type d'aménagement ne soit pas à intégrer dans l'étude du présent schéma de structure, il nous semble cependant important de citer ces éléments intervenant dans le maillage écologique. La commune de Viroinval compte parmi son patrimoine quelques propriétés occupées par des châteaux, celles-ci sont répertoriées dans « *l'Inventaire des parcs et jardins historiques de Wallonie* », volume 6, Namur-Philippeville. Certaines de ces propriétés peuvent s'inscrire dans le réseau écologique.

Nous présenterons brièvement ci-après les parcs qui ont retenu notre attention :

Château de Hauteroche :

Superficie : 66 ares

Intérêt écologique : nombreuses variétés anciennes de hautes tiges fruitières

Château de Vierves-sur-Viroin :

Superficie : environ 5 ha

Intérêt écologique : bassin circulaire alimenté par une source, qui rejoint le Viroin au sud.

Intérêt dendrologique : marronniers d'Inde, hêtre pourpre, tilleul commun, catalpa, plellodendron, belle ceinture végétale composée de tilleuls, érable et charme.

Jardin privé à Vierves-sur-Viroin :

Superficie : moins de 1 ha

Intérêt écologique : Présence d'un verger

Intérêt dendrologique : Frêne pleureur, un houx marginé, nombreuses haies.

I.3.1.7 Les carrières

Les carrières représentent en général un milieu de substitution pour plusieurs espèces (oiseaux, reptiles, batraciens et insectes). Elles constituent des éléments importants du réseau écologique.

Le rapport de la Fondation Close dénombre 22 carrières dont une seule est encore exploitée, au Nord-Ouest d'Olloy-sur-Viroin. Les sites inexploités présentent des visages différents en fonction leur degré d'accessibilité :

Nom	Coordonnées Lambert (km)	Etat en 1997	Etat en 2005
?	X=171,8 ; Y= 87,9 (Treignes)	Inertes, terre, déchets divers	
?	X=171,6 ; Y= 87,3 (Treignes)	Propre	
Roche Madoux	X=168,5 ; Y= 86,0	Quelques détritux à l'entrée	Site propre

Nom	Coordonnées Lambert (km)	Etat en 1997	Etat en 2005
	(Vierves)		
Carrière Sauvage (?)	X=166,4 ; Y= 85,3 (Olloy)	Site de brûlage de bois	Site propre, brûlage de bois présent
?	X=168,6 ; Y= 84,75 (Olloy)	La nature y a repris ses droits	
Carrière Michel	X=169,7 ; Y= 85,1 (Vierves)	Déchets inertes, lieux de stockage pour la commune	
Carrière communale	X=169,9 ; Y= 84,7 (Vierves)	Rares déchets (bidons, frigolites, ...)	Endroit sauvage, absence de déchets
Carrière Michelet	X=170,6 ; Y= 84,85 (Vierves)	Propre et recolonisée	Le développement de la végétation se poursuit
Carrière Française	X=167,9 ; Y= 83,9 (Olloy)	Sac s poubelles, site de brûlage	Site propre, la végétation se développe
Carrières des Grands Monts	X=170,3 ; Y= 84,3 (Vierves)	Propre et recolonisé par la végétation	
Carrière Spinet?	X=162,8 ; Y= 83,3 (Nismes)	Circuit de moto-cross, sans nuisances pour l'environnement	
Carrière Jansart 1	X=165,8 ; Y= 82,7 (Olloy)	Site propre	
Carrière Jansart 2	X=166,2 ; Y= 83,1 (Olloy)	Site propre	Déchets inertes sous le front de taille
Les Hottets 1	X=168,0 ; Y= 81,9 (Olloy)	Propre et venant d'être mis à Blanc	Site propre et sauvage
Les Hottets 2	X=164,5 ; Y= 80,3 (Olloy)	Trous d'extraction comblé de déchets	Site propre et sauvage
Les Prairières	X=170,6 ; Y= 78,6 (Oignies)	Site propre	
Ardoisière de l'Haméraiaine	X=168,9 ; Y= 77,5 (Oignies)	Site propre et bien conservé	
Ardoisière Saint-Luc	X=171,7 ; Y= 77,0 (Oignies)	Site propre	
Ardoisière Saint-Théodore	X=171,7 ; Y= 79,8 (Oignies)	Bien conservée et parfaitement propre	
Ardoisière Le Sauveur	X=171(?) ; Y= 76,4 (Oignies)	Non trouvable (résidence Nobertins)	
Ardoisière d'Oignies	X=168,9 ; Y= 72,2 (Oignies)	Nombreux déchets de nature diverse	

Les carrières isolées se divisent équitablement entre celles possédant des surfaces nues (verticales et/ou horizontales) et celles où la végétation a reconquis l'espace jusqu'à reformer une zone semi-boisée, parfois d'une qualité exceptionnelle et primordiale pour le maintien de certaines espèces. La diversité des niches écologiques présentes dans les carrières ajoute un poids supplémentaire à la richesse naturelle de la commune.

Le PCDN ne décrit pas les carrières une à une. Il stipule que certaines constituent des sites indispensables pour la survie de plusieurs reptiles, papillons diurnes et de certains végétaux. A défaut de mettre en place des plans de gestion pour les sites accueillant une flore et/ou une faune rare(s), ces milieux évolueront vers un reboisement naturel aux dépens des habitats indispensables.

I.3.1.8 La flore

Elle est exceptionnellement riche : sur les 1.300 espèces de phanérogames (plantes à fleurs) et ptéridophytes (fougères) recensées en Belgique, 900 peuvent être observées à Viroinval. Presque chaque année, des plantes rares sont observées ou redécouvertes par des botanistes qui parcourent attentivement la région.

Cette profusion s'explique par la grande richesse de biotopes existant sur le territoire et résulte de la combinaison de différents facteurs :

- un sous-sol aux roches variées ;
- de nombreux microclimats selon la couverture au sol et l'exposition au soleil et au vent ;
- les activités humaines passées et actuelles.

La Calestienne comporte la plus grande diversité en phanérogames, les biotopes étant très diversifiés :

- chênaies-charmaies, caractérisées par une strate herbacée présentant une belle floraison au printemps ;
- hêtraies calcicoles, qui ne subsistent qu'à certains endroits ;
- rochers calcaires, supportant une flore adaptée à des températures élevées et une faible humidité lorsqu'ils sont exposés au Sud ;
- vastes buxaies⁴⁶ thermophiles sur la Montagne-aux-Buis ;
- pelouses denses où l'on trouve des orchidées lorsque le sol atteint une épaisseur de 5 centimètres ;
- érablières de ravin sur des éboulis calcaires ;
- plantes messicoles⁴⁷ sur le plateau limono-calcaireux.

La vallée du Viroin présente quelques zones humides, alors que les berges du cours d'eau sont, à certains endroits, assez pauvres, avec une prédominance d'orties, et à d'autres endroits, beaucoup plus riches avec des plantes inféodées aux milieux humides et inondés.

Du côté de l'Ardenne, on rencontre plusieurs types de forêts :

- chênaies-charmaies à stellaires holostées, sur le flanc Nord du plateau ;
- chênaies-charmaies à luzules blanches, sur le flanc Nord du plateau ;
- chênaies thermophiles à pommiers sauvages, sur les pentes raides et ensoleillées ;
- chênaies sessiflores à myrtilles, sur le plateau ;
- aulnaies à sphaignes et aulnaies-frênaies bordant les ruisseaux.

I.3.1.9 Les champignons

La Calestienne est reconnue pour la qualité de sa production fongique lorsque les conditions sont appropriées : amanite phalloïde, bolet de satan, lépiote vineuse, lactaires, ... etc. Le plateau ardennais n'est pas en reste avec le cèpe de Bordeaux, l'amanite vireuse et aussi différents lactaires.

La richesse en lichen est également exceptionnelle. Certains de ces organismes sont utilisés comme bio-indicateur de la qualité de l'air. A Vierves-sur-Viroin, les analyses à partir de ces lichens montrent une pollution très faible.

⁴⁶ Massif arboré composé essentiellement de buis.

⁴⁷ Plantes se développant dans les cultures de céréales.

I.3.1.10 La faune

Différents paramètres permettant de qualifier les écosystèmes, ou les niches écologiques, varient énormément d'un endroit à l'autre de la commune :

- humidité relative du sol élevée du côté ardennais et faible sur la Calestienne ;
- température à la surface du sol plus élevée sur les zones ouvertes de la Calestienne ;
- luminosité variant de très faible dans les bois d'épicéas, moyenne dans les bois de pins ou de feuillus, à très forte dans les prairies et les champs ;
- substrat variant du calcaire au schiste ;
- ...

Tout cela conduit à observer une multitude d'écosystèmes dont certains se montrent d'une grande richesse faunistique : landes herbeuses, landes à bruyères, pelouses calcicoles, prairies humides, ... etc.

L'entomofaune (les insectes) est très riche. Elle comporte plusieurs espèces considérées comme rares en Belgique, voire des espèces uniquement recensées à Viroinval. Parmi les espèces d'insectes répertoriées sur le territoire belge, la part des espèces rencontrées à Viroinval est la suivante :

- 75 % des espèces de punaises ;
- 83 % des espèces de criquets, sauterelles et grillons ;
- 66 % des espèces de fourmis ;
- 79 % des espèces de papillons diurnes ;
- de nombreuses libellules ;
- de nombreux longicornes.

Les milieux thermophiles (pelouses sèches, rochers et carrières) accueillent nombre de ces espèces, mais les forêts ardennaises, de feuillus notamment, ne sont pas en reste. Les milieux aquatiques sont rares mais abritent également certaines espèces d'odonates, d'orthoptères et de lépidoptères.

Les rochers calcaires, les pelouses sèches et les forêts de feuillus de la Calestienne abritent de nombreuses espèces de gastéropodes (72 % des espèces de mollusques terrestres de Belgique se trouve à Viroinval). D'après le PCDN, l'état de la faune malacologique de Viroinval est restée stationnaire ces dernières années, alors qu'il était en forte diminution ailleurs (vallée de l'Ourthe par exemple). Aucun relevé concernant les mollusques aquatiques n'est disponible.

L'herpétofaune (reptiles et batraciens) est également très riche. Parmi les espèces de reptiles peuplant la Belgique, seule une espèce de lézard, inféodée à la Gaume, est absente du territoire de l'entité. On les retrouve dans les milieux thermophiles (carrières, pelouses sèches, rochers, murs en pierre, ballast de chemin de fer). La couleuvre à collier et la vipère péliade ont cependant besoin de milieux humides pour certains aspects de leur moeurs. Alors que les milieux humides ne sont que faiblement représentés sur la commune, celle-ci accueille 59 % des espèces de batraciens présentes en Belgique, dont les quatre espèces de tritons.

La diversité des niches écologiques permet d'observer un nombre élevé d'espèces d'oiseaux nicheurs. La Calestienne constitue le milieu adéquat pour les passereaux. Les forêts de feuillus du plateau ardennais représentent également un refuge inestimable pour certains passereaux, mais aussi pour les corvidés, les gallinacés et les rapaces nocturnes.

Au vu du faible nombre d'étangs, l'ichtyofaune présente sur l'entité est concentrée dans les trois cours d'eau principaux. L'Eau Blanche et l'Eau Noire se partagent entre zone à barbeau et zone à ombre. On y trouve facilement la truite fario, le vairon, le chabot, l'ombre, le goujon, le chevaine, alors que le hotu et la lamproie de Planer sont rares. Le Viroin se situe dans la zone à barbeau bien que certains faciès représentent la zone à ombre et parfois la zone à brème (aval du village de Vierves) où l'on rencontre des espèces telles que le barbeau, la vandoise, le gardon, le brochet, la perche, la carpe, la brème, l'anguille et l'ablette spiralin en plus des espèces citées ci-dessus.

Les populations de poissons sont menacées en permanence par les pollutions ménagères et agricoles.

Enfin, les mammifères ne sont pas en reste, qu'ils soient de petites tailles ou qu'ils représentent le gros gibier. Les cerfs et chevreuils présentent une population en équilibre avec le milieu, alors que les sangliers sont à l'état de surpopulation. Les grandes forêts ardennaises fournissent les étendues nécessaires pour l'épanouissement des grands mammifères. A l'opposé, on en rencontre moins en Calestienne, mais les petits mammifères, comme les rongeurs et les insectivores, sont nombreux. Le blaireau, espèce protégée, y vit, ainsi que sur le talus ardennais. Le chat sauvage, autre espèce protégée fréquente le Sud de la commune.

Les chauves-souris subsistent grâce à des milieux sombres, à température constante, artificiels ou naturels : grottes, cavernes, ardoisières, greniers et clochers.

Voici une liste, non exhaustive, des animaux rencontrés (ou dont la présence nous a été signalée par une ou plusieurs personnes-ressources) :

- Le PCDN recense 104 espèces d'oiseaux nicheurs (sur les 168 présentes en Belgique) dont : Alouette lulu, Autour des palombes, Bécasse des bois, Bergeronnette des ruisseaux, Bondrée apivore, Buse variable, Cassenoix mouchetés, Chouettes chevêches, effraie de Tengalm et hulottes, Cingle plongeur, Corneilles, Engoulevent d'Europe (rare), Eperviers, Faisans, Geais, Gelinotte des bois (constituant une des dernières populations belges), Grimpereau des bois, Grives, Gros-bec, Hérons cendrés, Hibou Grand-Duc, Hirondelle des rivages (dans la vallée de l'Eau Blanche), Hypolais polyglotte, Linotte mélodieuse, Locustelle tachetée, Moineaux, Mésanges (bleues, charbonnières, à longue queue), Martin-pêcheur, Perdrix, Pic mar, Pic noir, Pies, Pies-grièches écorcheur, Pies-grièches grises, Pigeons (ramier), Pinsons du Nord, Tourterelles, Traquets pâtres, Troglodytes, Vanneaux. Les faisans et perdrix sont issus du lâchage d'animaux semi sauvage, plus aucun spécimen de ces espèces ne peut se targuer du caractère sauvage. Enfin des cigognes noires ont été signalées en vol au-dessus du Sud de la commune, mais aucun site de nidification n'y est signalé. Le faucon pèlerin y était recensé autrefois comme nicheur à la Roche aux Faucons.
- Mammifères : Cerfs, Chats sauvages, Chevreuils, Ecureuils (en expansion), Belette, Blaireau (qui se raréfie), Fouines, Hermine, Hérissons, Lérots, Lièvres, Martre, Mulot sylvestre, Musaraigne aquatique, Muscardins, Rats des moissons, Renards, Sangliers, Chauves-souris (Grand et Petit Rhinolophe, Grand murin,...). Des traces de castors ont été signalées sur le ruisseau de Luve, cette espèce signalée en expansion en Wallonie devrait gagner à terme les ruisseaux du Sud de la commune.
- Reptiles : quatre lézards et trois serpents constituent la totalité de la faune des reptiles de Wallonie, une seule espèce manque à l'appel sur le territoire de Viroinval.
- Batraciens : 10 espèces de batraciens

- Poissons : truites, ombres, barbeaux, chevaines, vandoises, hotus, chabots, vairons, goujons, loches, lamproies *de Planer*, ablettes *spirlin*, gardons, perches, brochets, anguilles, brèmes, carpes.
- Invertébrés : la présence du mésoclimat subméditerranéen favorise la présence d'un grand nombre d'espèces observées en Belgique, dont certaines ne sont observées qu'en ces lieux et en Gaume.

La chasse est pratiquée avec assiduité en période autorisée. La DNF demande aux chasseurs de remplir le rôle des prédateurs naturels du gibier, aujourd'hui disparu. Plusieurs sociétés de chasse existent sur le territoire. La commune leur loue des terrains communaux, bois et plaines, pour l'organisation de leurs activités. Le rapport entre le revenu de la chasse et celui de l'industrie du bois est de 150 % pour 15 à 20 % ailleurs en Wallonie. Cette différence s'explique par l'abandon récent (50 ans) de la gestion en taillis des bois ardennais. La pression des activités de bûcheronnage est moins ancrée dans le développement local.

Le cantonnement de Viroinval a proposé la création d'une zone de quiétude pour la faune, limitée par la route reliant Oignies-en-Thiérache à Le Mesnil et les voiries reliant ces deux villages à la vallée, jusqu'à la limite supérieure du talus ardennais. Cette proposition n'a pas été acceptée par l'administration communale, néanmoins le cantonnement n'autorise pas les activités de groupe dans ce secteur.

Chaque village implanté le long du Viroin et de l'Eau Noire possède une société de pêche. Celles-ci, avec l'accord de la DNF, peuvent rempoissonner les cours d'eau. Elles possèdent également un représentant auprès du Fond piscicole où sont débattus les différents projets de travaux et d'actions relatives au Viroin, à l'Eau Noire et à l'Eau Blanche.

I.3.1.11 L'air

Aucune activité humaine génératrice de rejets néfastes à la qualité de l'air n'est implantée sur le territoire communal.

I.3.1.12 La sensibilisation et les actions en faveur de l'environnement

En vue de préserver et de valoriser la richesse que représente son patrimoine environnemental, la commune a entrepris plusieurs démarches de grande envergure en appliquant des programmes définis par la Province de Namur ou la Région wallonne :

- le Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN, 1998) ;
- le Parc naturel Viroin-Hermeton (PNVH, 1998) ;
- le Plan Communal Général d'Égouttage (PCGE, 1997) ;
- Inventaire des pollutions (Fondation du Gouverneur Close, 1997).

D'autres démarches plus spécifiques sont également menées régulièrement par les différents acteurs de l'environnement.

1. Le PCDN

Le PCDN a été approuvé en 1998. Dix-sept projets ont été envisagés, concernant 5 domaines (l'eau, le tourisme, l'espace nature, la forêt, l'éducation et la sensibilisation) et suivant 2 paramètres de la

vie de la commune : sa richesse floristique et faunistique et son attrait touristique. Pour réaliser ces projets, 3 axes ont été déterminés :

- la mise en place d'un véritable réseau écologique ;
- la conservation du paysage ;
- la (ré)conciliation entre tourisme et conservation du patrimoine naturel.

Malheureusement, la dynamique enclenchée à cette époque s'est estompée et beaucoup d'actions n'ont pu être réalisées. Notons cependant que des projets tels que les itinéraires balisés, les aménagements (bancs, barbecues, panneaux didactiques), les actions de sensibilisation des riverains, l'accueil des mouvements de jeunesse, la mise en place de pâturages extensifs sur les pelouses calcicoles, sont des actions bien réelles qui améliorent la qualité de l'environnement.

En 2004, le Parc naturel Viroin-Hermeton a remis plusieurs projets sur les rails par la redynamisation des groupes « Eau » et « Education ». En 2005, 20 nouvelles fiches-projets ont vu le jour concernant des aménagements de rivières, la restauration de la faune piscicole, l'épuration des eaux usées et la sensibilisation.

Initié en 2005 par le Parc naturel Viroin-Hermeton, le projet « J'adopte un cours d'eau » consiste à observer le milieu naturel d'une rivière, à analyser certains paramètres de qualité de l'eau et à susciter l'action pour prévenir ou résoudre localement un problème environnemental. Il est destiné aux élèves de l'enseignement primaire des écoles de Viroinval et coordonné par le Parc naturel Viroin-Hermeton et le PCDN de Viroinval en partenariat avec la Région wallonne. Les trois volets de ce projet, soient l'étude des macroinvertébrés aquatiques, les poissons et la qualité de l'eau du Viroin et de ses affluents, visent à impliquer les élèves dans les problématiques de leur milieu avec deux approches distinctes, mais un seul objectif : apprendre à connaître et à prendre soin de son cours d'eau.

2. Les opérations « Fauchage tardif » et « Combles et clochers »

En 1995, dans le cadre de l'Année européenne de la Conservation de la Nature, Viroinval s'est lancé dans deux opérations différentes : le « fauchage tardif » et les « Combles et Clochers ».

Les bords de route participent au maillage écologique à travers toute la Wallonie. Dans les régions ouvertes, où les haies sont absentes, ce sont les seuls éléments constitutifs de ce maillage. Les bords de route ont toujours constitué des zones de refuge pour la flore et la faune sauvage. Le fauchage intensif, pratiqué durant de nombreuses années, favorise le développement des végétaux se multipliant par les racines, cette couverture végétale maintient les bords de route verts mais réduit la biodiversité. Le fauchage tardif permet la création de zones de refuge pour la faune et la flore sauvage. Les différentes floraisons alors présentes constituent des milieux attractifs pour de nombreux insectes. Ils constituent également des aires d'abri et de reproduction pour de nombreux autres animaux (campagnols, mulots, ...). Cette opération permet donc d'améliorer le réseau écologique. Il y a sur la commune 184,2 km de bords de route concernés par le fauchage tardif :

- 69,9 km dans les zones d'habitats dispersés, de petites routes de campagne où le croisement des véhicules est particulièrement délicat. La fauche s'effectue trois fois par an maximum avec une hauteur de coupe de 10 cm minimum et sur une seule largeur de lame ;
- 79,3 km dans les zones forestières et les réserves naturelles où la fauche ne peut être appliquée avant le 1^{er} août ;

- 1,3 km de tronçons abritant la callune (*Calluna vulgaris*), ou bruyère d'été, où la fauche est effectuée en dehors de la période s'étendant du 1^{er} mai au 15 septembre.
- 34 km de tronçons de voirie régionale dont le fauchage est géré par le MET.

Aucun relevé floristique n'a été effectué depuis le lancement de cette opération en 1995, année de la Conservation de la Nature.

L'opération « Combles et clochers » vise à aménager certains greniers et clochers en tant que gîtes de reproduction pour plusieurs oiseaux telles que les chouettes effraies, les choucas et les martinets noirs, mais aussi plusieurs espèces de chauves-souris.

3. Gestion des déchets

Une des actions primordiales menée par la commune depuis plusieurs années concerne la gestion des déchets (*cf. I.7.6 Récolte et traitement des déchets*). Campagnes d'information, collectes sélectives, parc à conteneurs, réhabilitation de décharges, ... sont autant de sujets qui ont fait l'objet de débats à Viroinval. Dernièrement, des actions de sensibilisation auprès des agriculteurs ont été menées concernant l'utilisation des bâches plastiques de silo et des produits phytosanitaires, y compris leurs emballages.

Dans les écoles, des programmes de sensibilisation relatifs à la gestion des déchets sont appliqués depuis 1997.

Depuis 1996, la commune travaille en collaboration avec le Bureau Economique de la Province (BEP) et l'Intercommunale de l'Entre-Sambre et Meuse afin de gérer au mieux la problématique des déchets. Des bulles à verre ont été implantées dans tous les villages ainsi que dans le hameau de Najauge, des conteneurs à textile existent à Olloy-sur-Viroin, Treignes, Oignies-en-Thiérache à Dourbes. Le 11 juillet 2000, le parc à conteneurs de Vierves a ouvert ses portes.

Des collectes sélectives sont organisées régulièrement : une fois par mois pour les papiers et les cartons, tous les 15 jours pour les PMC et deux fois par an pour les encombrants. Les sacs PMC bleus sont actuellement achetés par la commune au BEP et distribués gratuitement aux particuliers. Quant aux huiles usagées, elles sont stockées dans une citerne du service travaux, qui est vidangée régulièrement par une firme agréée.

Une enquête sur le coût vérité de la gestion des déchets ménagers est effectuée annuellement, à la demande de la Région wallonne et de l'Office wallon des déchets. L'enquête la plus récente remonte à 2003. Ses résultats, disponibles à la commune, révèlent un rapport Recettes/Dépenses de 117,17 %, donc positif pour la commune.

Au niveau des déchets verts, l'administration communale met à la disposition des particuliers, deux fois par an, un service de broyage à domicile (le premier stère de broyat est gratuit, le suivant est facturé 14,87 euros). Des guides composteurs sont disponibles à l'administration communale ainsi que des fûts de compostage (mis en vente).

4. Inventaire des pollutions

Un inventaire des risques de pollution a été établi en février 1997 par la Fondation Gouverneur René Close. En ce qui concerne l'assainissement et l'égouttage, il y est rappelé leur incidence sur les eaux de surface mais aussi souterraines, une bonne partie de l'entité se trouvant sur une assise perméable de calcaires carbonifères. Le secteur des collectivités et services est mis en cause vu

l'absence fréquente de permis d'environnement pour le stockage de mazout. Les problèmes relatifs aux secteurs agricoles et aux PME⁴⁸ sont repris au point I.3.2.3 « Risques liés à l'activité économique ».

La commune assure un suivi des problèmes de pollution auxquels elle est soumise. Notons que le Collège n'a pas jugé opportun de signer le protocole de collaboration avec la Division de la Police de l'Environnement. La commune a néanmoins de bonnes relations avec cette division, avec qui elle a collaboré sur des dossiers sensibles.

5. Le programme LIFE – Haute-Meuse

Au niveau supra-communal, la commune a été concernée par le programme LIFE – Haute-Meuse qui est maintenant cloturé. Celui-ci avait pour objectif la protection, la restauration et la mise en valeur des pelouses calcaires.

Ce programme avait débuté en automne 2000 et couvert les vallées de la Haute-Meuse ainsi que celles de ses affluents, la Lesse, la Molignée et le Viroin. LIFE devait permettre la mise au point d'une méthode de gestion des pelouses sèches sur environ 2000 hectares, notamment par un pâturage extensif d'ovins. La plupart de ces pelouses calcaires se trouvent au sein de réserves naturelles domaniales. Il revient donc à la Région wallonne, et plus précisément aux gestionnaires des différents cantonnements concernés, de veiller à l'application de cette méthode de gestion.

6. Semaine de l'Arbre

Chaque année, concomitamment à la Semaine de l'Arbre, la commune gère des projets qui sont répartis dans les différents villages :

- 1996 - l'Aulne : aménagement d'un espace naturel (valorisation et préservation) à Treignes, en collaboration avec le Codef-Icare de Treignes ;
- 1997 - le Charme : création d'un arboretum avec des espèces indigènes dans la plaine de jeux de Oignies-en-Thiérache pour sensibiliser les enfants, distribution de plants aux particuliers durant le marché de Nismes en collaboration avec la DNF de Couvin ;
- 1998 - le Bouleau : aménagement (création de mares et fossés) d'une zone humide au lieu dit « Sous St-Roch » à Nismes, dans le cadre des journées mondiales des zones humides, en collaboration avec le CROH, de Pétigny et de Viroinval et le Centre Marie Victorin ;
- 1999 - le Peuplier tremble : projet de plantation d'essences dans les talus du terrain de football de Nismes dans le but de stabiliser et d'intégrer un nouvel aménagement dans un fond humide, en collaboration avec la DNF et le CRIE de Nismes ;
- 2000 - le Tilleul : création d'un verger conservatoire d'anciennes variétés d'arbres à haute tige à Olloy-sur-Viroin en collaboration avec Thierry Dewitte (Cercle des Naturalistes de Belgique), continuation du projet d'aménagement au lieu dit « Sous St-Roch » à Nismes, plantation d'un tilleul argenté remis par la Région wallonne dans le cadre de l'arbre du millénium dans le village d'Olloy-sur-Viroin, le projet de distribution de plants aux particuliers n'a pas été retenu par la DNF ;
- 2001 - le Chêne : projet de plantation autour du conservatoire d'Olloy-sur-Viroin, le projet de distribution de plants aux particuliers n'a pas été retenu par la DNF ;
- 2002 - le Châtaignier : la commune relance la tradition rurale qui consiste à planter un arbre lors de la naissance d'un enfant, une soixantaine d'enfants sont convoqués et un plant est remis à leurs parents, le projet de distribution de plants aux particuliers n'a pas été retenu par la DNF ;

⁴⁸ Sont principalement mis en cause : les fumures, le stockage des hydrocarbures et les permis d'environnement. Les entreprises industrielles les plus importantes sont en ordre.

- 2003 - le Noyer : réorganisation de l'opération « un arbre - un enfant » avec une cinquantaine d'enfants conviés à la cérémonie, la distribution de plants aux particuliers lors du marché de Nismes a été retenue par la DNF ;
- 2004 - le Noisetier : projet d'aménagement d'un espace naturel à Mazée en collaboration avec les Amis du Parc naturel Viroin-Hermeton, le projet de distribution de plants aux particuliers n'a pas été retenu par la DNF ;
- 2005 - le Robinier : projet d'aménagement de l'ancien arboretum de Nismes en « parcours-découverte » de la forêt calcicole par le Parc naturel Viroin-Hermeton, le projet de plantation d'un verger à Mazée par le groupe « vergers » du PCDN est en cours d'approbation.

7. Autres initiatives communales

L'administration communale ne possède pas d'éco-conseiller, mais depuis 1999 elle propose un stage par an à un participant de la formation de l'Institut Eco-conseil. Notons que ces stages n'ont pas toujours trouvé preneur. Les thèmes développés concernaient le compostage à domicile, la problématique des caravanes en infraction, la sensibilisation à la gestion des déchets et à la propreté des lieux publics auprès des riverains, des ouvriers communaux et dans les écoles.

Depuis 2002, les ouvriers communaux sont formés à la bonne utilisation des herbicides au sein du domaine public (en collaboration avec la Région wallonne et la DNF). En 2003, trois ouvriers ont suivi les cours de formation d'éco-cantonnier en vue de perfectionner leurs compétences en techniques « douces », respectueuses de l'environnement dans le cadre de leurs activités quotidiennes.

L'opération « Semaine verte » a servi de support à des actions menées en deux années. En 1995, le public a été sensibilisé par le biais d'un concours d'aménagement de jardins naturels. En 1997, une campagne d'information sur les comportements respectueux du milieu aquatique a été menée auprès des kayakistes (sportifs, touristes et mouvements de jeunesse).

En 2004, deux agents communaux du service « Cadre de vie » ont reçu une formation à l'animation autour de la « malle de recyclage » à dispenser dans les écoles. La malle est disponible à ce même service.

La « Semaine de la propreté » est une opération reconduite d'année en année dans les différents villages. Il s'agit, entre autres, du nettoyage des bords de route (en collaboration avec le MET), du ramassage des déchets dans l'Eau Noire (en collaboration avec l'association des pêcheurs Nismois) et, depuis 2004, de plusieurs activités de sensibilisation en matière de gestion des déchets.

Grâce au plan Zen 2004, la commune a fait l'acquisition d'un aspirateur de déchets urbain et d'une balayeuse de rue en vue de poursuivre le programme de propreté existant dans les villages.

Viroinval est considérée comme une commune active dans le domaine de l'énergie solaire. Elle participe aux campagnes de promotion « SOLTHERM » sur les chauffes-eau solaires, et attribue une prime aux particuliers en plus des primes régionales. Avec sept autres communes (Beauraing, Ciney, Florennes, Gedinne, Havelange, Houyet et Philippeville), Viroinval forme l'ASBL « Locasol ». Avec l'aide de la Région wallonne et des fonds européens Objectif 2, cette ASBL assure la promotion des chauffes-eau solaires par le biais d'un système de location/vente d'appareils individuels.

Le bulletin communal, « Viroinval-Info » est utilisé, entre autres, comme support pour la sensibilisation environnementale permanente dans de nombreux domaines : gestion des déchets, utilisation rationnelle de l'énergie, amélioration de la biodiversité, propreté des lieux publics, ... etc.

8. Autres initiatives de la Maison du Parc naturel

Depuis 2005, la Maison du Parc naturel met à la disposition des enseignants de Viroinval des valises pédagogiques ayant pour thème « le village en bandoulière ». Ces valises permettent aux écoliers d'appréhender leur village par la compréhension de l'agencement des pièces d'habitation et l'utilisation des matériaux.

Le Parc naturel accueille en permanence des étudiants pour la réalisation de stages ou de travaux de fin d'étude en environnement. A travers les pistes de solutions envisageables à chaque problématique et les données collectées dans le cadre de ses études, le Parc naturel participe à l'inventaire des points forts et faibles de l'environnement du territoire ainsi qu'à son amélioration.

Malgré un important réseau de chemins de randonnées, il est à déplorer qu'aucun sentier ne soit à vocation pédagogique, que ce soit à propos de l'environnement, de la géologie, de la vie rurale ou d'autre domaine. Néanmoins, le PNVH tente de mettre en place, comme produit de substitution au kayak sur le Viroin (interdit à la navigation suite aux étiages prononcés en période estivale), un sentier « Découverte du Viroin » en partenariat avec les différents acteurs locaux (horeca, chemin de fer des Trois Vallées, guides-nature). Le projet est en cours d'étude.

Les articles du Journal du Parc (trimestriel du Parc naturel Viroin-Hermeton) mettent en évidence le patrimoine naturel et culturel du territoire. Le Journal participe également à la sensibilisation environnementale par des références et des informations locales et ponctuelles.

I.3.1.13 Le Parc naturel Viroin-Hermeton (PNVH)

Le Parc naturel Viroin-Hermeton couvre l'entière du territoire de la commune de Viroinval ; il comprend donc 8 villages. Ce Parc naturel s'étend sur plus de 12.000 ha et renferme de nombreuses réserves naturelles où le caractère subméditerranéen du mésoclimat, de la faune et de la flore est marqué. Le PNVH est bordé par les communes de Philippeville, Couvin et Doische ainsi que par la frontière française et les limites du futur territoire du Parc naturel région des Ardennes.

Le PNVH, élaboré dès 1977, à partir de la Loi sur la conservation de la nature de 1973, a fait l'objet d'une reconnaissance par le Gouvernement wallon le 4 juin 1998 (Décret wallon du 16 juillet 1985). Le Parc naturel correspond parfaitement à la définition qu'en donne le décret : « *territoire rural d'un haut intérêt géographique et biologique* ». En effet, depuis de nombreuses années, tous les spécialistes s'accordent pour reconnaître le caractère exceptionnel de ce coin de Wallonie. C'est la région de Belgique qui présente la plus grande diversité biologique se développant dans des paysages extrêmement variés.

A l'origine, la commune de Doische faisait partie du PNVH. Elle s'est ensuite retirée en décembre 2002⁴⁹ et, Viroinval ayant décidé de poursuivre le projet de Parc naturel, le Gouvernement wallon a modifié les limites du Parc par l'Arrêté du 18 décembre 2003.

⁴⁹ Conseil communal du 5 décembre 2002.

Viroinval étant actuellement la seule commune du Parc naturel, des démarches seront entreprises auprès des communes voisines (Couvin et Philippeville) afin d'étendre le territoire du Parc à d'autres zones intéressantes.

I.3.2 Risques et menaces potentiels sur l'environnement

I.3.2.1 Risques naturels

On rappellera que la problématique des inondations a déjà été abordée (*cf. 1.2.3.2 Inondations*) dans la foulée de la description de l'hydrographie.

L'histoire de Viroinval montre que la pluviométrie du bassin versant est le principal facteur générateur de débordements de cours d'eau. Le lit majeur du Viroin comprend d'ailleurs plusieurs prairies inondables naturellement auxquelles les Viroinvalois ne confèrent aucune autre activité que la pâture. Les agriculteurs sont donc les personnes les plus souvent touchées par ces inondations.

L'eau de pluie possède également un impact sur le sol et le sous-sol de l'entité au niveau des phénomènes karstiques. L'eau de ruissellement possède en effet une action dissolvante⁵⁰ sur les roches calcaires superficielles et/ou souterraines de l'entité.

On vu dans le chapitre I.2.4 « Géologie » que l'atlas du karst recensait un grand nombre de phénomène karstique dans le Nord de la commune (*cf. Carte n°ASE-04*).

Les agents de la DNF, ainsi que les représentants de plusieurs organismes de gestion de l'environnement, craignent l'arrivée future du castor dans les vallées du Viroin et de ses affluents. Ce dernier est déjà présent dans la vallée de l'Hermeton. Ce n'est pas tant sa présence qui inquiète, mais surtout l'absence de gestion de cette présence.

I.3.2.2 Appauvrissement de l'écosystème

La gestion non concertée des bois privés pourrait conduire à un morcellement des écosystèmes, néanmoins la faible proportion de ces bois privés dans le massif ardennais ne devrait pas nuire à l'équilibre écologique, ni à la biodiversité.

La présence d'une végétation invasive a été cartographiée le long de la vallée du Viroin et de la ligne de chemin de fer reliant Treignes à Mariembourg. D'autres massifs se développent ailleurs sur la commune, comme à la rue Bossette à Olloy-sur-Viroin.

Les plateaux au Nord du Viroin sont ceux où l'absence de haies se remarque le plus. Ces quinze dernières années leur nombre a continué à décroître, et jamais un permis d'abattage n'a été introduit.

L'ancienne voie ferrée reliant Oignies-en-Thiérache à Olloy-sur-Viroin suit la vallée du ruisseau de Noye sur un peu plus de huit kilomètres. Depuis la réaffectation du tracé pour la circulation en mode doux, cette voie est empruntée régulièrement comme accès de substitution à Oignies-en-Thiérache par des automobiles. La faune du massif boisé traversé paie un lourd tribut à ce

⁵⁰ Elle s'acidifie au contact du dioxyde de carbone présent dans l'humus.

comportement, de nombreux batraciens (crapauds communs, grenouilles rousses, tritons et salamandres) se font ainsi écraser, tout comme des chats sauvages et des blaireaux.

La population de batraciens subit des pertes chaque année lors de la période de migrations, notamment sur la route de Regniessart et les rues reliant Treignes et Vierves à Le Mesnil (rue de la Prelle, rue de la Chapelle, N 998 et rue Bourboux).

Alors que l'interdiction de la pulvérisation d'herbicides le long des voiries semble respectée, l'asbl « Chemin de Fer à Vapeur des Trois Vallées » en use largement le long de la voie du chemin de fer. En plus de la flore, essentiellement visée, la faune est fortement touchée, des espèces d'orthoptères ont disparu, la coquille d'œuf de certains oiseaux s'est fragilisée et certains de ceux-ci ont disparu.

I.3.2.3 Risques liés à l'activité économique

En 1997⁵¹, la majorité des exploitants possédaient un permis d'exploitation en ordre. Le secteur le plus préoccupant était celui des stations-services et des distributeurs de mazout. Les réservoirs et citernes sont généralement à simples parois et peu garantes d'une étanchéité parfaite. Les aires de remplissage ne sont pas toutes pourvues de rigoles de récupération, ni de séparateurs d'hydrocarbure. Bon nombre d'anciennes citernes des stations-services indépendantes sont délaissées sans contrôle.

Quoique la plupart des garages soient en ordre d'autorisation, on remarque pour la quasi totalité d'entre eux l'absence d'un déshuileur sur le réseau de collecte des eaux de l'atelier.

La commune de Viroinval ne connaît pas de réel chancre industriel sur son territoire. Trois S.A.E.D. sont répertoriés :

- Les anciennes tanneries de Dourbes, à la confluence de l'Eau noire et de l'Eau Blanche, sont en cours de réhabilitation. Un élevage d'écrevisses a pris place dans l'un des entrepôts le long du Viroin et des logements sociaux sont en cours d'aménagement dans d'autres bâtiments ;
- les anciens fours à chaux au Sud de Nismes ;
- les anciens fours à chaux au Nord de Treignes, qui se situent à proximité d'une ancienne carrière

Le tourisme et certaines activités de loisirs présentent certains impacts négatifs sur l'environnement. L'implantation des campings et autres villages de vacances s'est toujours déroulée au détriment de prairies sèches sur calcaire ou de zones humides. La fréquentation de ces lieux induit aussi une dégradation du milieu, dépôts sauvages, pollutions aquatiques, ...

Les activités de loisirs ayant le plus gros impact sur l'environnement sont celles liées aux nouveaux « sports-nature » : moto vertes, véhicules tout-terrain, quads, VTT, kayaks. Les déplacements bruyants effraient les grands mammifères et morcellent leur territoire. Les autres déplacements, devenus plus fréquents éloignent les blaireaux de leurs terriers, dérangent les oiseaux et engendrent des dépôts de déchets.

Une convention existe néanmoins entre une association d'amateurs de véhicules « tout-terrain » et la DNF ; celle-ci les autorise à organiser une fois par an une randonnée à travers la commune. La commune ne semble pas touchée par le phénomène récent du quad sauvage.

⁵¹ d'après le rapport définitif de la Fondation Gouverneur René Close.

Chaque année, plusieurs procès verbaux sont actés à propos de dépôts sauvages, ceux-ci continuent à être observés régulièrement. En 1997, le rapport de la Fondation du Gouverneur Close signalait 18 sites réguliers de dépôts sauvages :

Nom	Coordonnées Lambert (km)	Etat en 1997	Etat en 2005
Le Pachis	X=168,6 ; Y= 85,0 (Vierves)	Dépôt étalé de déchets divers	
Revers de Grand Mont	X=170,4 ; Y= 85,4 (Vierves)	Grosse quantité d'inertes dont du plastique et de la ferraille	
?	X=169,4 ; Y= 86,5 (Vierves)	Important dépôt de déchets divers - préoccupant	Site propre
Carrière Michel	X=169,7 ; Y= 85,1 (Vierves)	Déchets inertes, lieux de stockage pour la commune	
Ouest de Les Prairies	X=170,2 ; Y= 78,6 (Oignies)	Dépôt d'inertes de natures diverses	
Rue de Rocroi	X=168,9 ; Y= 78,7 (Oignies)	Ferrailles et briquillons	
Nord des Chenêts	X=167,8 ; Y= 85,1 (Vierves)	Immondices diverses	
Rue de l'Eglise, rue St-Roch	(Nismes)	Ferrailles et carcasses de voitures	Site assaini
Carrière au Sud du Bon Dieu Rouge	X=164,5 ; Y= 80,3 (Regniessart)	Amas importants d'inertes et autres déchets divers	
Abannets, lieux-dit Matricolo	X=162,4 ; Y= 84,3 (Nismes)	quelques immondices et inertes	
Abannet méridional n°2	X=163,8 ; Y= 84,8 (Nismes)	Important dépôt sauvage encore alimenté	
Abannet méridional n°3	X=164,0 ; Y= 84,8 (Nismes)	Dépotoir sauvage d'ordures ménagères	
Abannet n°4	X=163,6 ; Y= 84,5 (Nismes)	Pneus de camion	Site assaini
Abannet n°5	X=163,7 ; Y= 84,5 (Nismes)	Sac poubelles, os d'animaux, pare-chocs de voitures	
?	X=171,8 ; Y= 87,9 (Treignes)	Inertes divers, inertes et terre	
Tienne Pelé	X=164,2 ; Y= 85,9 (Dourbes)	Quelques détritiques éparses	
Chantoir de l'IRM	X=165,8 ; Y= 87,1 (Dourbes)	Quelques ferrailles au milieu de la végétation	
Chantoir n°1	X=167,3 ; Y= 87,0 (Dourbes)	Déchets divers d'origine agricole	
Terrain au lieu-dit « La Bossette » à Olloy (le long du Viroin)	X=167,9 ; Y= 84,4 (Olloy)	Non recensé en 1997	Dépôt de déchets (d'origine ménagère probablement) sur environ 1 ha et recouvert de terre
Terrains au lieu-dit « Névau » à Olloy Terrains (le long du Viroin)	X=167,6 ; Y= 85,0 (Olloy)	Non recensé en 1997	Dépôt de déchets (d'origine ménagère probablement) sur environ 0,5 ha et en partie recouvert de terre. Encore alimenté aujourd'hui.
Terrains le long	X= 167,6 ; Y= 84,7	Non recensé en 1997	Dépôt de déchets encore

Nom	Coordonnées Lambert (km)	Etat en 1997	Etat en 2005
du ruisseau de Nestry à Olloy	(Olloy)		alimenté aujourd'hui.

I.3.2.4 Risques liés à l'activité agricole

Avec le tourisme, le secteur agricole est celui qui génère les principaux problèmes environnementaux :

- pollution diffuse des eaux souterraines par les nitrates apportés en excès aux terres et par des résidus de pesticides ;
- pollution bactériologique de certaines de ces eaux par les effluents d'élevage ;
- pollution accidentelle par des fuites d'hydrocarbure.

Par contre, les risques de pollutions accidentelles par des produits phyto sont très faibles, peu d'agriculteurs en utilisent et uniquement de manière ponctuelle. Le stockage de tels produits est quasi inexistant.

Les effluents d'élevage (fumier, lisier, purin), en l'absence de certaines précautions lors du stockage et de l'épandage, peuvent représenter des risques pour l'environnement. Or on n'observe que peu de stockages conformes, les installations étant parfois anciennes (voir délabrées) ou incomplètes ; ceci pouvant générer des écoulements vers des fossés ou directement dans des cours d'eau.

Les conditions de stockage d'engrais liquides et d'hydrocarbures présentent une image similaire, avec des citernes dépourvues de cuve de rétention.

La charge animale à l'hectare est généralement acceptable par rapport aux menaces qu'elle peut représenter pour l'environnement et notamment sur les taux de nitrates des nappes souterraines. Cependant sur certains sites, que ce soit à l'étable ou en extérieur, les niveaux atteints peuvent être préoccupants pour l'environnement.

Ces problèmes se rencontrent plus couramment dans les petites exploitations. La situation économique actuelle et l'avenir incertain n'incitent pas les petits agriculteurs à investir dans la sécurisation de leurs installations. On trouve donc, dans certaines fermettes, en bord de voirie, des tas de fumier en dehors de zones de rétention et des écoulements de lixiviats vers les rigoles des voiries publiques.

Deux anciens gués permettant de traverser le Viroin à proximité de Vierves sont utilisés de temps en temps par des éleveurs pour remplir les citernes à eau destinée au bétail. En marche arrière, le tracteur pousse la citerne ouverte dans le cours d'eau. Ceci est néfaste pour la qualité du lit de la rivière et accroît également le risque d'amener des polluants (hydrocarbure de lubrification, produits d'entretien, boues, ...).

L'accès du bétail aux cours d'eau induit des pollutions organiques et sédimentaires qui pourraient être limitées en clôturant les berges.

I.3.2.5 Risques technologiques

Par rapport à la centrale nucléaire de Chooz, l'entière de la commune se trouve dans la sphère d'influence des risques potentiels :

- toute la zone à l'Est d'un arc de cercle reliant l'ancienne Fontaine du Bouc (Est du hameau de Matignolle) au bois Fauroiche (Est de Le Mesnil) en passant par la chapelle Saint-Roch à Treignes, la Taille Georgette et les Longues Tailles (Bois de Treignes) se trouve dans la zone d'évacuation (rayon de 10 km depuis Chooz) ;
- la partie de la commune située à l'Ouest de cette même ligne se trouve dans la zone de confinement (rayon de 10 à 20 km depuis Chooz).

I.3.2.6 Nuisances diverses

Dans son rapport de février 1997, la Fondation Close pointe comme principale anomalie la non-conformité des aménagements du stockage du mazout : absence de cuves de rétention, encuvement peu étanche, absence d'autorisation d'exploiter⁵², que ce soit dans le domaine industriel, collectif ou domestique.

Les différents villages de l'entité ont possédé dans le passé une décharge publique qui, actuellement, n'est plus alimentée. A côté de ces décharges contrôlées, on dénombre 18 sites de décharges sauvages.

A proximité de l'ardoisière du « Trou du Diable », une décharge illicite a accueilli le déversement de produits entre les années 1960 et 1993. Dès 1990, l'Office wallon des déchets sommit la commune de réaménager le site, mais ce n'est qu'en novembre 2003 que le Conseil approuvait un plan de réhabilitation. Les derniers relevés effectués dans les eaux du ruisseau de Broethee, traversant le site, n'ont jamais révélé des niveaux de pollution significatifs. Actuellement, le site, d'une superficie de 4.500 m², est légèrement végétalisé, la clôture qui devait en interdire l'accès ne remplit plus son rôle et le talus en aval du site fait encore l'objet de déversements clandestins (carcasse de voiture, bidons et sacs en plastique, fûts métalliques, PVC, ...). Outre cette décharge, d'autres anciennes ont été surveillées par l'Office wallon des déchets : Tienne Delvaux à Dourbes et Fond de Chaulnes à Mazée.

I.3.3 Structure naturelle : synthèse

Atouts	• Présence de deux centres de recherches en écologie (le centre Marie Victorin et le centre Paul Brien de l'ULB) • Réseau écologique bien développé, constitué de nombreux éléments distincts (cours d'eau, berges, zones humides, bois, pelouses calcicoles, landes à Bruyères, haies, vergers, parcs, jardins, carrières, ...) • Pouvoir auto-épurateur des cours d'eau (qualité des eaux de surface généralement bonne) • Flore et faune très riche (grande richesse de biotopes et multitude d'écosystèmes) • Nombreuses actions en faveur de l'environnement entreprises par la commune (PCDN, Parc Naturel Viroin-Hermeton, opération « fauchage tardif », combles et clochers », gestion des déchets, programme LIFE, ...)
--------	---

⁵²Il ressort de nos entretiens avec des personnes ressources que les acteurs économiques, notamment les agriculteurs, expliquent cette carence par une trop grande complexité des démarches administratives à entreprendre pour être en conformité.

	• Présence de nombreuses anciennes carrières (milieu de substitution pour plusieurs espèces) • Une multitude de statuts de protection (périmètres Natura 2000, sites de grand intérêt biologique, zones humide d'intérêt biologique, réserve naturelle)
Faiblesses	• Situation précaire des cours d'eau en période d'étiage • Pollution organique des cours d'eau à certains endroits, ayant pour origine les effluents rejetés au sein des différents villages, l'amendement des sols agricoles et les phosphates des produits d'entretien • Etat de certaines berges préoccupant • Pression touristique et activités de loisirs (dégradation du milieu, dépôts sauvages, pollution, ...) • Présence de plantes invasives • Proximité de la centrale nucléaire de Chooz
Opportunités	• Plan de gestion flore/faune pour les anciennes carrières • Etude détaillée des anciens sites d'exploitation du sous-sol
Menaces	• Centrale nucléaire de Chooz (l'entière de la commune se trouve dans la sphère d'influence des risques potentiels) • Problématique des inondations • Respect des permis d'urbanisme et d'environnement (manque d'outils de contrôle)

I.3.4 Structure paysagère

I.3.4.1 Contexte régional : approche wallonne et territoire paysager

Le SDER présente les paysages comme « *constituant une composante du patrimoine wallon. Ils contribuent à la qualité du cadre de vie et à l'affirmation d'une identité culturelle et territoriale. Ils constituent également une base potentielle de redéveloppement économique* ». Le SDER stipule clairement que le paysage concerne tout l'espace : paysages urbains, paysages ruraux, paysages remarquables et du quotidien. Tous les paysages doivent être pris en compte. C'est dans cet esprit, s'inspirant de l'ensemble des orientations données par ce document de planification stratégique, que nous réaliserons cette étude.

La Convention Européenne du Paysage définit le paysage comme « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». L'intérêt de cette définition, que nous utiliserons pour cette analyse, est de désigner le paysage comme :

- une entité dynamique résultant de l'action de la nature et de l'homme, de l'interaction entre un support géographique, des dynamiques naturelles physiques ou biologiques et des pratiques humaines.
- résultant de la perception de chaque citoyen : « *le paysage n'existe que de la volonté de celui qui le perçoit* » (Belayew, « Lecture rétrospective du paysage »), « *Le paysage est l'affaire de tous les citoyens et doit être traité de manière démocratique, notamment aux niveaux local et régional* » (Convention européenne du paysage, 2000, rapport explicatif, art. 23).

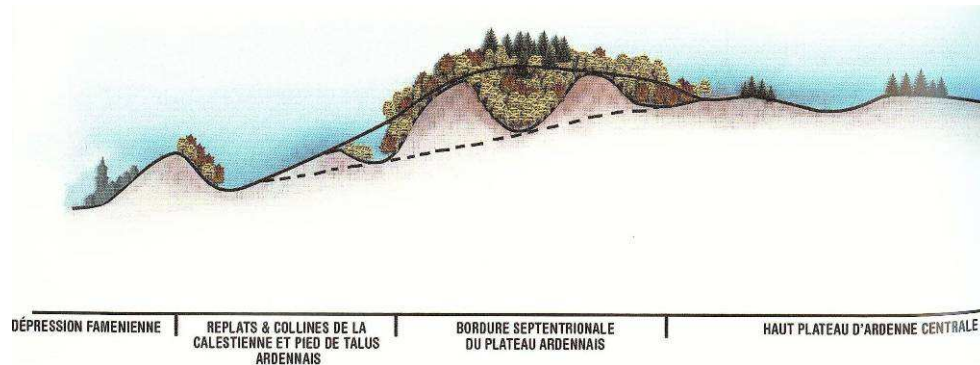
La Convention Européenne du Paysage a été signée par la Belgique, à Florence en 2000 ; à travers cette convention, chaque partie⁵³ s'engage notamment à identifier ses propres paysages sur l'ensemble de son territoire ; c'est dans ce cadre que la CPDT a réalisé une cartographie de ses paysages dans l'ouvrage intitulé « les territoires paysagers de Wallonie » (Feltz et al.). D'après cet ouvrage, la commune de Viroinval possède des paysages appartenant à deux ensembles paysagers :

- les replats et les collines de la Calestienne au Nord de la commune appartiennent à l'ensemble *de la dépression Fagne-Famenne et de sa bordure Sud*, et plus particulièrement au faciès *des tiennes du Viroin*. Cette région se caractérise par une succession de tiennes boisées et de dépressions occupées par la prairie et les labours. L'habitat y est groupé en villages, qu'on retrouve principalement dans la vallée du Viroin. Notons qu'une toute petite zone au Nord de Nismes a été classée dans le faciès *de la dépression fagnarde* ; ce faciès se caractérise par un relief globalement plane structuré par une alternance de bande boisées et de prairie que ponctuent les villages.
- le Sud de la commune, avec ses grandes étendues boisées, appartient à l'ensemble *du plateau de l'Ardenne centrale*, et plus particulièrement au faciès *de la bordure méridionale du plateau ardennais*. Ces paysages sont caractérisés par des versants forestiers que ponctuent de rares villages de clairières. L'habitat de cet ensemble est relativement homogène et groupé en village.

Les paysages de la commune ont souvent des reliefs vigoureux, souvent disséqués, fortement incisés en vallées ou en collines. Il s'agit de paysages de transition entre les paysages de la dépression faménienne et les paysages des plateaux ardennais (*cf. illustration ci-dessous*). En Calestienne, une suite de collines, appelées tiennes, est allongée dans le sens des couches

⁵³ La Belgique a signé cette convention le 20 octobre 2000 et la Région wallonne l'a ratifiée par un décret du 20 décembre 2001.

géologique (E-O). Ces collines sont séparées par des dépressions formées par un sous-sol schisteux. La bordure méridionale du plateau ardennais présente des vallées boisées, aux pentes assez fortes ou coulent plusieurs affluents du Viroin. Le talus ardennais réalise la jonction entre le plateau et la vallée du Viroin ; il est couvert par la forêt sur les pentes les plus fortes et par des terres agricoles sur les pentes les plus faibles.



Coupe schématique dépression famenienne-Ardenne (selon « les territoires paysagers de Wallonie », Etude et Documents, CPDT, 4, Feltz et al.)

En Calestienne, le microclimat très favorable a induit la localisation de villages sur le versant exposé au sud de la vallée du Viroin ; on se trouve en présence d'un habitat groupé, autour de l'église, et souvent d'une ferme-château, comme à Nismes, Treignes ou Mazée. En Ardenne, l'habitat est également groupé, mais s'étire parfois le long des rues, comme au hameau de Regnessart. Les matériaux traditionnels sont conformes à la lithologie, avec le calcaire en Fagne et le grès en Ardenne. La couverture des toitures se fait au moyen d'ardoises lie-de-vin ou gris bleu. La majorité des bâtiments constituant les villages actuels ont été construits aux XVIII^e et XIX^e siècles.

Les cultures se cantonnent quasi exclusivement sur le talus ardennais et en Calestienne. Les cultures ardennaises ont été en grande partie transformées en prairies, abandonnées, laissées en friche ou englobées dans des projets de lotissements ou d'extension d'aires de loisirs.

Pour résumer cette lecture paysagère à plus petite échelle, nous retrouvons deux types de paysages sur la commune de Viroinval :

- au Nord, les paysages de Calestienne constitués d'une alternance de terres agricoles et boisées, sont marqués par la vallée du Viroin et ses tiennes.
- au Sud, la bordure méridionale du plateau ardennais est caractérisée par ses étendues boisées et incisées par plusieurs affluents du Viroin.

L'habitat est généralement groupé, mais des extensions récentes du noyau bâti s'étirent parfois le long des rues. Les paysages villageois sont composés d'une forte proportion de bâti ancien constitué par des matériaux traditionnels.

I.3.4.2 Le territoire : une interface culture/nature produite par la société

Le paysage est le résultat stratifié historiquement de l'intégration des différents modes d'occupation du sol qui se succèdent, chacun représentant l'interprétation, l'exploitation, la mise en forme qu'un

groupe social fait de son espace physique (Pinon, cité par Pinchemel⁵⁴, 1987). Dans cette partie de l'analyse, nous commencerons par nous intéresser à la dynamique de formation des paysages au sein de la commune afin de comprendre et d'évaluer correctement la situation actuelle. Ensuite, en vue d'intégrer la dimension paysagère dans les pratiques d'aménagement proposées pour le futur, nous chercherons à déterminer les pressions actuelles sur le territoire.

Le paysage : résultat et témoin des occupations successives du paysage⁵⁵

L'évolution de l'occupation du sol et des modifications subies par les paysages peuvent être perçues grâce à différentes cartes de la région : les *Cartes de cabinet des Pays-Bas autrichiens*, dressées à l'initiative du Comte de Ferraris (1771-1778), les *cartes militaires* du Dépôt de la Guerre (1880) et les *Cartes topographiques de l'Institut Géographique National*, datant de 1980. L'approche est d'ailleurs similaire pour l'analyse des différentes périodes d'implantation du bâti (cf. I.4.1 *Epoques d'implantation du bâti*).

La carte dressée à l'initiative du Comte de Ferraris est la première carte dont nous disposons ; elle permet de visualiser le paysage que nous héritons du haut Moyen-âge. Nous observons déjà la prédominance des zones boisées en Ardennes ; par contre la Calestienne était beaucoup plus intensément cultivée, et beaucoup de forêts actuelles n'existaient pas à cette époque. On retrouve aussi un grand nombre de prairies marécageuses, concentrées le long du Viroin ; le bâti était concentré au niveau des villages. L'industrialisation a vu naître un réseau de chemin de fer, qu'on voit apparaître sur les cartes militaires de 1880. L'occupation du sol de cette époque possède des caractéristiques assez semblables à celles de l'époque de Ferraris.

Le transfert des industries vers le bassin de Charleroi et la crise économique et agricole de 1880 sont à la base d'un changement d'utilisation du sol. Le déclin de l'industrie des forges provoqua un net ralentissement de la production de charbon de bois, entraînant une augmentation des couverts forestiers en Calestienne principalement, mais aussi sur quelques versants Ardennais.

La modification des pratiques induites par les progrès agricoles du siècle dernier (mécanisation, rendements multipliés par trois, amélioration des espèces cultivées, sélection génétique ...) ont conduit à des changements d'utilisation du sol. Des prairies, des forêts de feuillus ou de résineux remplacent alors les cultures, qui ne subsistent que pour les besoins de l'exploitation (fourrage et silo) ou pour la vente (céréales). La disparition de l'élevage des ovins après la seconde guerre mondiale relégua définitivement les landes dans les terres incultes. Afin de rentabiliser ces dernières, elles furent soit plantées, soit semées en résineux (pin noir et sylvestre), soit vendues à des fins touristiques (camping d'Olloy). Cette exploitation intensifia la disparition de ces milieux semi-naturels.

Situation actuelle : pression et tendance

L'omniprésence de la forêt apparaît de manière évidente dans la carte d'occupation du sol de Viroinval. En effet, pas moins de 72,2 % du territoire sont couverts par des bois⁵⁶. Les prairies occupent 15 % du territoire et les terres de culture représente 6,7 % de la surface communale.

⁵⁴ Pinchemel P. et alii, 1987. *Lire les paysages*, Documentation française et CNDP, coll. Documentation photographique, vol. 6088, Paris

⁵⁵ Pour ce point, nous reprenons plusieurs éléments de l'analyse réalisée dans le cadre du PCDN.

⁵⁶ Les grandes parcelles boisées affectées par la matrice cadastrale en terres vaines et vagues sont reprises en "bois" dans notre calcul de l'occupation du sol.

Les surfaces d'eau (0,6 %), les vergers et pépinières (0,3 %) et la catégorie « Autres surfaces non bâties » (0,1 %) complètent les superficies non urbanisées. Les espaces non bâtis représentent donc 94,9 % du territoire communal.

Au sein des 5,1 % d'espaces bâtis, la catégorie des voiries (domaine public compris) et places est celle qui représente la part la plus importante, avec 2,2 % du territoire.

L'habitat, y compris l'espace « cours et jardins », occupe quant à lui 1,6 % de la superficie de la commune. La carte fait apparaître une dizaine de noyaux villageois et de hameaux disséminés sur le territoire.

Le caractère rural de la commune ressort clairement des chiffres relatifs à l'occupation du sol, plus de 90 % de la superficie totale sont en zones non bâties. En Calestienne, le couvert agricole est constitué de prairies et de cultures, couvrant respectivement 33 % et 19 %. Le couvert forestier (y compris la végétation buissonneuse et rudérale) occupe 38 % ; le reste de la surface non bâtie en Calestienne est occupé par les surfaces d'eau et les vergers et pépinières. Le plateau ardennais est quant à lui recouvert à 89 % de forêt. Quelques prairies entourent les villages de Oignies-en-Thiérache et de Le Mesnil mais ne représente que 7,5 % de la superficie du plateau.

Les difficultés économiques actuelles, les quotas imposées par l'Union Européenne, la concurrence des marchés extérieurs cassant les prix poussent les agriculteurs à réduire leur production et à réorganiser leur manière de produire ; ce phénomène conduit à la diminution du nombre d'exploitation agricole, à la contraction des surfaces agricoles (se manifestant notamment à travers la conversion de terres de cultures en pineraies ou en prairies) et par l'augmentation de la taille des parcelles ; ce dernier phénomène est aussi à imputer à des opérations de remembrement au Nord-Est de la commune.

Depuis une trentaine d'année, on observe à Viroinval le phénomène de « rurbanisation » des villages ; ce phénomène est particulièrement visible à travers les extensions linéaires de l'habitat (notamment sur les lignes de crêtes d'Olloy et de Treignes) ; ce phénomène engendre une dégradation esthétique des paysages villageois qui perdent leur authenticité et leur harmonie.

Remarquons finalement que l'analyse du SDER classe la majeure partie du territoire communal en « zone de tourisme de vallée à forte pression résidentielle ». Cette pression touristique marque les paysages de la commune ; les chalets et les secondes résidences de vacances établies autour de Oignies-en-Thiérache et le long de la vallée du Viroin en sont les illustrations les plus visibles. Cette pression touristique s'explique certainement par la beauté du patrimoine paysager de la commune, ainsi que par une volonté de dynamisation de l'économie de la commune.

I.3.4.3 Evaluation paysagère

Introduction

L'asbl ADESA a été chargée par la Région Wallonne (SPW-DGO4) de réviser les périmètres d'intérêt paysager au plan de secteur, réalisés dans les années soixante par le Service du Survey National de l'Administration de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire. Cette révision met en évidence des périmètres d'intérêt paysager et des points de vue remarquable dans l'optique des révisions globales des plans de secteur et de la protection de notre patrimoine. L'ADESA a travaillé en 1999 sur les paysages du plan de secteur de Philippeville - Couvin, qui comprend la commune de Viroinval.

Le plan de secteur de Philippeville - Couvin classe la quasi-totalité du territoire communal en périmètre d'intérêt paysager (PIP). Sont délaissés du plan de secteur, le village de Oignies-en-Thiérache et ses alentours, la plaine du Ruisseau de la Rosière à Nismes et quelques parties plus agricoles du plateau de la Calestienne. Les zones urbanisées sont aussi exclues des PIP du plan de secteur. L'ADESA a réactualisé ces périmètres en utilisant une approche plus fine⁵⁷. Ce bâti étant considéré comme composante du paysage, le village de Oignies-en-Thiérache et ses alentours ont été classés en PIP ainsi que la plupart des villages de la commune à l'exception de Le Mesnil. De plus, selon l'ADESA, pour qu'il existe un paysage, il est indispensable que le champ de vision s'étende au moins à 300 mètres. Les zones boisées du Sud de la commune ne possédant pas de profondeur de champ de vue ont donc été exclues ; de tous les paysages ouverts de la commune, seule une petite bande agricole au Nord n'a pas été classée en PIP.

Dans un souci de cohérence avec ce qui servira probablement de base à un nouvel outil d'aide à la gestion paysagère en région wallonne, nous reprendrons les grandes orientations méthodologiques de l'ADESA. Les conclusions de son analyse seront utilisées et réactualisées pour les dimensionner aux objectifs de la présente étude.

Comme le souligne le travail de l'ADESA, l'entité de Viroinval offre une multitude de paysages intéressants sur l'entièreté de son territoire. En étudiant ce territoire de plus près, on peut distinguer cinq entités paysagères :

- le plateau agricole : s'étirant depuis le Nord de Dourbes jusqu'à l'Est de Mazée, il forme un large plateau au relief légèrement ondoyant occupé majoritairement par des cultures entrecoupées de petites zones boisées. Le paysage dominant y est l'« openfield » et l'urbanisation n'y est pratiquement pas présente. A hauteur de Treignes, le plateau est creusé par la vallée du ruisseau des Fonds de Ry, aux versants largement boisés, supportant quelques falaises.



Vaste plaine agricole du plateau de Bieure

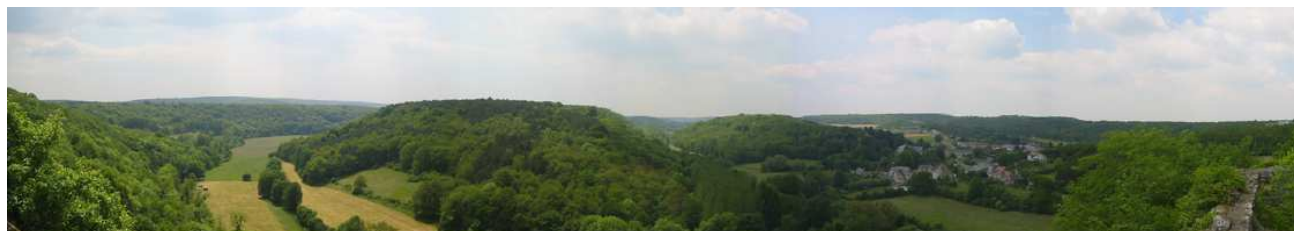
- la plaine des affluents : s'étendant au Nord de Nismes, elle est complètement enclavée entre différents tiennes et crêtes. Son relief relativement plat est dicté par les cours de l'Eau Blanche et de l'Eau Noire qui la traverse jusqu'à leur point de confluence. Elle présente un visage bocager autour du premier et de bois humides le long du deuxième. L'urbanisation y est bien présente avec le village de Nismes, le quartier de la gare et celui de la tannerie de Dourbes.

⁵⁷ Les critères de classement des PIP du plan de secteur n'étaient pas que paysagers : il était parfois pris en compte des considérations botanique, hydrologique, ornithologique, géologique, historique, ...



Vallée de l'Eau Blanche

- les tiennes boisées : encerclant la plaine des affluents sur trois côtés, elle présente un relief nettement plus marqué, l'Eau Noire à l'Ouest et le Viroin à l'Est y serpentent dans des vallées encaissées entre les tiennes calcaires. Les fonds de vallée sont voués à l'agriculture alors que les pentes et le sommet des tiennes sont boisés à l'Est et pâturées à l'Ouest. Le Sud-Ouest de cette entité se caractérise par des phénomènes karstiques de surface, le « Fondry des Chiens » et la « Roche trouée » en sont des exemples. Deux noyaux urbanisés y sont implantés, l'extension Sud de Nismes et le village de Dourbes.



Le Viroin à hauteur de Dourbes

- la vallée du Viroin : cette entité paysagère comprend les bords Sud de la Calestienne et le talus ardennais entre lesquels s'écoule le Viroin. Les prairies s'étendent sur les fonds de vallées (zones inondables), les flancs de la Calestienne et le bas du talus ardennais. Les champs, peu nombreux, se situent en zone non-inondable et sur la partie médiane du talus ardennais. Plusieurs parcelles sont limitées par des haies, ce qui procure un aspect bocager à certains endroits de la vallée. Enfin, les parties les plus élevées de la vallée sont boisées. Plusieurs villages se sont implantés le long du Viroin. En dehors de ces noyaux bâtis, l'urbanisation se fait discrète.



Dépression de la vallée du Viroin

- le plateau ardennais : couvrant la plus grande partie du territoire, il est complètement boisé à l'exception des deux villages clairières. Profondément entaillé par plusieurs affluents du Viroin, il présente un relief accidenté.



Regniessart sur le plateau ardennais

Description des unités visuelles

La méthode d'évaluation paysagère utilisée ici se situe dans le contexte d'un schéma de structure ; elle vise notamment la détermination de zones d'intérêt paysager à préserver, les améliorations ponctuelles à apporter, la valorisation des points de vue remarquable, ...

L'approche du paysage qui préside à la présente analyse se trouve dans l'esprit de la Convention Européenne du Paysage et des lignes directrices du SDER. Le paysage est ce que les habitants perçoivent visuellement de leur commune, c'est-à-dire en premier lieu le relief et son modelé ; les lignes de force constituées notamment par le réseau hydrographique et les lignes de crêtes, structurent les paysages et déterminent les longueurs de vue. On portera ensuite une attention à l'occupation végétale et humaine de ce substrat ; les points d'appel visuels, les éléments intéressants et discordants seront mis en évidence. Ces informations visuelles intégreront finalement les dimensions d'harmonie, de rareté et de vulnérabilité afin de déterminer la valeur de chacun des paysages perceptibles sur la commune.

Concrètement, nous avons divisé le territoire en différentes « unités visuelles » (aussi appelée « unités paysagères ») afin de mieux décoder son organisation et de comprendre les liens qui existent entre les éléments constitutifs des paysages. Cette méthode permettra aussi de disposer d'une perception d'ensemble de la zone étudiée sur le territoire communal, voire au-delà lorsque ces unités visuelles débordent des limites communales. La description des 50 unités visuelles se trouve en annexe n°4.

I.3.5 Structure paysagère : synthèse

Atouts	• Qualité paysagère générale élevée • Paysages aux reliefs vigoureux • Densité élevée de points de vue • Nombreux points d'appel positifs et repères bâtis de qualité • 5 entités paysagères (le plateau agricole, la plaine des affluents, les tiennes boisées, la vallée du Viroin et le plateau ardennais) et 50 unités visuelles présentant des caractéristiques variées • La quasi-totalité du territoire communal est classée en périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur
Faiblesses	• Quelques interventions nuisent à la qualité des paysages (antennes, lotissements, lignes électriques,...) • Pression touristique (paysages marqués par les chalets, secondes résidences de vacances, ...) • Fumée de la centrale de Chooz
Opportunités	• Réactualisation adaptée des périmètres d'intérêt paysagers (PIP) au plan de secteur (ADESA, SSC)
Menaces	• Tendance à une urbanisation diffuse et/ou linéaire • Extensions récentes du noyau bâti s'étirant parfois le long des rues ou sur les lignes de crêtes

I.4 STRUCTURE ET CARACTERISTIQUES DU BATI

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Cartes de cabinet des Pays-Bas autrichiens*, dressées à l'initiative du Comte de Ferraris, 1770
- *Cartes militaires*, Dépôt de la Guerre, 1875, 1/20.000 DLG 1
- *Cartes topographiques*, Institut Géographique National, édition classique, 1983, 1/10.000 Ed 2
- *Plan de Localisation Informatique (PLI)*, MRW/DGATLP, 01.01.2001, Mise à jour au 01.01.2004
- *Le patrimoine monumental de la Belgique*, volume 9 tome 2, Mardaga, 1982
- *Communes de Belgique*, dictionnaire d'histoire et de géographie administrative, Crédit Communal, 1983
- *Entretiens avec F. Fanuel*, Chef du service « Cadre de vie », administration communale de Viroinval
- *Observations de terrain*, AWP +E

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-06 « Structure paysagère »

Carte n°ASE-07 « Epoques d'implantation du bâti »

Carte n°ASE-08 « Ensembles bâtis »

But de la recherche :

Mettre en évidence les sites d'implantation des différents lieux habités, leur croissance à travers les époques et les divers types de bâti ainsi engendrés.

Faire apparaître les caractéristiques urbanistiques et architecturales actuelles des noyaux bâtis.

Permettre une prise de conscience du caractère exponentiel de l'utilisation du territoire à des fins d'urbanisation.

Situer les bâtiments et ensembles de bâtiments présentant un intérêt patrimonial.

I.4.1 Epoques d'implantation du bâti

L'analyse de cartes de différentes périodes nous permet de déterminer avec une certaine précision les époques d'implantation du bâti et des voies de communication. L'approche est effectuée en quatre temps, en fonction des documents disponibles :

- avant 1770 (avant les cartes de Ferraris) ;
- de 1770 à 1880 (de Ferraris aux premières cartes topographiques militaires) ;
- de 1880 à 1983 (des premières cartes topographiques militaires aux cartes topographiques classiques de l'IGN éditées en 1983) ;
- de 1983 à nos jours (des cartes topographiques classiques de l'IGN éditées en 1983 à la carte d'occupation du sol réalisée dans le cadre de notre étude (carte n° ASE-09).

Village ou hameau	Implantations antérieures à 1770	De 1770 à 1880	De 1880 à 1983	Après 1983
Nismes (et Regniessart)	Développé au pied du château construit sur la colline du bois Mousti. Le village	Nismes connaît une importante activité industrielle. L'église Saint-Lambert, située	Développement de l'industrie sabotière qui implante, le long de l'Eau Noire, un	De nombreux anciens bâtiments sont convertis en logements ou en hébergement

Village ou hameau	Implantations antérieures à 1770	De 1770 à 1880	De 1880 à 1983	Après 1983
	s'étend de part et d'autre de l'Eau Noire vers le Sud. On trouve déjà un certain nombre de bâtiments qui existent toujours aujourd'hui. Au Nord-Est du village, on retrouve un Fourneau, seule construction d'importance dissociée du tissu bâti à cette époque. Un hameau se développe quelques kilomètres plus au Sud : le hameau de Renissart.	sur les ruines de l'ancien château, est reconstruite dans une situation plus centrale en 1829. Le village se développe vers le Sud et un hameau apparaît, dissocié du village (quartier St-Joseph). Au Nord-Est, l'époque industrielle marque son empreinte. Développement d'une tannerie, transformation du fourneau en scierie et apparition du chemin de fer.	alignement de petits ateliers ; ceux-ci seront transformés, au déclin de cette industrie, en garages ou ateliers divers. Le village, au cours de la seconde moitié du XXe siècle principalement, s'étale fortement en investissant des zones jusqu'alors peu construites. Le tourisme apporte ses premiers villages de vacances (au Sud) et le déclin de l'industrie après la guerre transforme les fermes en résidences.	touristique. Le centre connaît des transformations et des aménagements mettant le village en valeur alors que les nouvelles constructions venant compléter les lotissements entamés quelques années auparavant n'arrivent pas à donner une image cohérente aux quartiers périphériques. Un équipement touristique est venu s'installer dans le parc du château. L'élimination de ces installations a rendu au centre une image traditionnelle.
Fourbes.	Fourbes s'est développé selon deux axes. Un axe principal Nord-Sud se termine, au Sud, par l'église. Un axe secondaire, Est-Ouest, de part et d'autre duquel on retrouve de nombreuses fermes.	Le village ne connaît pratiquement pas d'évolution majeure en terme de bâti par rapport à l'époque précédente.	La colline au Nord du village est investie par l'Institut Royal Météorologique qui impose ses bâtiments modernes face au village (fond de vallée). Les fermes, à l'étroit dans le village, sont déplacées à la périphérie et les anciens bâtiments sont transformés en logements.	Le développement contemporain de Fourbes se limite à l'Ouest du village. Un lotissement important est venu s'y implanter et imposer un bâti contemporain hétéroclite. Le développement touristique de la commune se ressent également à Fourbes puisque un chapelet de chalets résidentiel de WE s'installe au Nord-Ouest
Olloy	Le village d'Olloy s'étend au Sud du Viroin dans la vallée étroite du ruisseau de Noye. De nombreuses fermes dessinent un espace-rue relativement dense.	L'arrivée du chemin de fer vient couper le centre du village en deux et développe vers l'Ouest, avec la gare, un nouvel axe. Le village se développe fortement vers le Sud par un ensemble de petite fermes. La rive gauche du Viroin voit se développer un ensemble bâti.	L'exploitation d'une carrière (et sa fermeture) au Sud-Est du village constitue le principal développement du village. La démolition de l'église (et la reconstruction plus centrale) voit se libérer un espace à l'entrée du village. Un lotissement à l'Ouest, sur les hauteurs constitue le seul autre développement. Des camping viennent s'installer, l'un à proximité du centre du village et l'autre sur les hauteurs.	Le lotissement au Sud-Est du village constitue un des seuls développements de nouvelles bâtisses. Les transformations et rénovations améliorent l'image du centre du village. La récente transformation de l'église constitue l'événement le plus marquant de ces 25 dernières années. Cette transformation intègre, au centre du village, une note contemporaine qui met en valeur son image patrimoniale.

Village ou hameau	Implantations antérieures à 1770	De 1770 à 1880	De 1880 à 1983	Après 1983
Vierves	Village dominé par son château, il se développe de manière compacte à l'Est de ce dernier. Le relief important a conduit à un réseau de voiries dense et escarpé. Le village s'est développé exclusivement sur la rive gauche du Viroin (orientée Sud)	Le village développe des cordons bâtis implantés parallèlement aux courbes de niveau. L'arrivée du chemin de fer, comme dans les autres villages, a provoqué l'apparition d'un nouveau quartier, situé dans ce cas, au Sud du Viroin.	Deux lotissements viennent investir des zones autrefois peu désignées pour le bâti : à l'Est du village, un lotissement occupe le coteau exposé au sud tandis qu'un autre, occupe la colline au Sud du village et a permis l'installation de villas faisant face au village.	La construction du contournement de Vierves a engendré le déplacement de fermes dans de nouvelles installations hors du noyau du village.
Treignes (et Matignolle)	Treignes s'est implanté dans un relief escarpé sur la rive gauche (orientée vers le sud) du Viroin. Le village présente des constructions denses de fermes. On retrouve un moulin sur la rive du Viroin. Le moëllon calcaire est le principal matériau de construction. Au Nord, sur le plateau on retrouve un château-ferme, seigneurie à l'origine de l'actuel hameau de Matignolle.	Treignes connaît un développement peu important. La rive sud commence à être occupée, sans doute une conséquence de l'arrivée du chemin de fer. Le centre est surtout transformé par la construction de l'imposante église.	Un hameau important se développe à l'Est du village, autour de la gare et de la briquetterie. Ce quartier, contrairement au reste de la commune, présente des bâtiments en brique. Un lotissement tentaculaire s'étend au Nord-Est le long de la voirie reliant Treignes à Mazée. Un lotissement résidentiel de WE est installé au Sud-Ouest du village. Il s'y construit des chalets.	Le tourisme et l'installation du musée du chemin de fer à vapeur ont redonné une nouvelle vie au quartier de la gare. Les lotissements initiés durant la deuxième moitié du XX ^{ème} siècle se complètent mais aucun développement d'importance n'est venu modifier le paysage du village. Le centre a, au contraire, été rénové.
Mazée (et Najauje)	Le village de Mazée s'est développé sur un promontoire dominant un vallon où s'écoule un petit affluent du Viroin. La structure des rues du centre est très serrée et le bâti est marqué dès le XVII ^{ème} s. En 1775, on retrouve déjà des constructions de l'autre côté du vallon. Le centre connaît pratiquement sa structure actuelle. Un important moulin est construit au sud du village, sur le Viroin.	Le bâti se développe le long des voies d'accès au village (rues de Niverlée, de Treignes et du Moulin). Une nouvelle église est construite. L'ensemble du bâti est constitué pratiquement exclusivement de fermes.	Les fermes sont converties progressivement en logements. Le bâti s'étend un peu plus le long des voies de communication. Un lotissement est créé au Nord, sur les hauteurs. Un nouveau hameau apparaît à la frontière française, en bordure du Viroin. Ce hameau est apparu à la suite de l'installation du chemin de fer.	Le village continue à se développer au Sud d'une part et en bordure de la route vers Niverlée d'autre part. Le lotissement créé au Nord de Mazée continue à attirer de nouvelles constructions.
Le Mesnil	Village implanté dans une clairière, il s'est développé autour de son église. Les petites fermes constituant la majorité du village devaient être	Un axe Nord-Sud se développe (rue Bourboux et rue de la Folie) et un ensemble remarquablement cohérent est construit à l'Ouest (rue des Trieux	Le village se développe très faiblement. L'axe Nord-Sud se renforce. Les fermes sont transformées en gîtes ou logements. Les fermes connaissant toujours	Quelques nouvelles habitations sont construites encore aujourd'hui mais le village reste très compact.

Village ou hameau	Implantations antérieures à 1770	De 1770 à 1880	De 1880 à 1983	Après 1983
	construites en colombage dont on trouve encore des traces. Le village s'est développé selon un axe Est-Ouest. On retrouve au Sud du village, un moulin, le long du ruisseau de Luve.	de la Balle).	une activité se délocalisent vers la périphérie du village, ce qui leur permet d'y construire des hangars.	
Oignies	Le village le plus au Sud de la commune s'est développé sur l'adret de la vallée du ruisseau de Luve. Le village est constitué de fermes implantées dans le fond d'un vallon orienté Nord-Sud.	Le village se développe en 2 noyaux : d'une part, au Sud de la rivière et, d'autre part, à l'Est du Village, Petit Ménil. Un petit hameau (Le Fir) voit également le jour à l'Ouest du village.	Le village convertit sa fonction purement agricole en pôle touristique. Des villages de vacances, camping et lotissements résidentiels de WE sont implantés au Nord-Ouest et au Sud, parfois à une grande distance du noyau bâti. Quelques lotissements sont également créés le long des voiries de liaison. Le centre subit de nombreuses rénovations et conversion de fermes en logement mais ne voit pas sa morphologie urbanistique modifiée.	Les lotissements créés durant la seconde moitié du XX ^{ème} siècle se complètent par des constructions contemporaines. Le centre garde sa structure initiale et certains bâtiments bénéficient de rénovations en profondeur respectueuses des caractéristiques traditionnelles.

Le report des surfaces urbanisées⁵⁸ aux différentes époques permet de prendre conscience du développement déjà important de la commune au XVIII^e siècle et de l'évolution du mode d'urbanisation dans le temps (*cf. graphique ci-dessous*). Alors que l'urbanisation concentrait initialement les villages autour de leur église, le relief a imposé aux villages de s'étendre de manière tentaculaire d'abord et l'évolution des techniques et de l'individualisme a dispersé l'habitat depuis la deuxième moitié du XX^e siècle, allant jusqu'à investir les pentes plus importantes des reliefs.

En 2005, la surface urbanisée est de 46,84 hectares. L'évolution légèrement exponentielle des surfaces bâties est plus à expliquer par l'augmentation des surfaces des nouvelles parcelles que par une accélération de l'occupation bâtie. La tendance serait plutôt au ralentissement de l'expansion de l'urbanisation en terme de surface au sol bâtie.

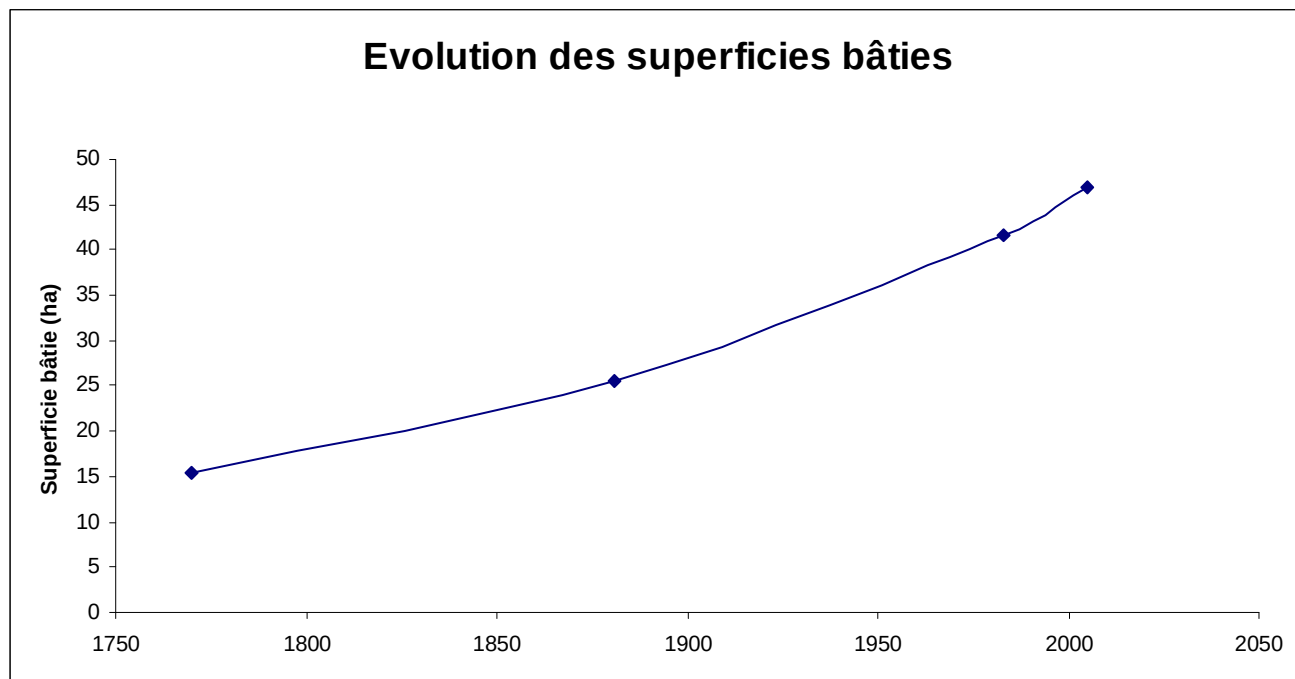
La majeure partie du bâti est située en Calestienne, sur des sols agricoles de qualité, le long du Viroin.

⁵⁸ Méthode suivie : utilisation des parcelles cadastrales classées en zone urbanisable en 2004 (habitations privées élargies aux cours et jardins ; terrains, bâtiments ou équipements d'utilité publique et communautaire ; terrains ou bâtiments destinés aux loisirs – à l'exception des parcs – ; bâtiments sociaux ou hospitaliers ; terrains ou bâtiments voués à une activité économique – à l'exception des carrières –). Mise à jour de ces parcelles sur base d'une « photointerprétation » à l'écran à une échelle supérieure au 1/5.000^{ème} en 1983 (cartes IGN – série classique), 1880 (carte du dépôt de la guerre) et 1775 (carte Ferraris).

Alors que les noyaux, jusqu'au début du XIX^e siècle, étaient fortement limités dans l'espace, on constate l'apparition du phénomène de linéarisation du bâti dans tous les villages :

- à Nismes, le long de la rue Ainseveau, rue de la Station et rue Albert Grégoire,
- à Oignies, rue Flache et rue Pairière,
- à Treignes, de manière plus progressive, dans la rue de Mazée et Malgré Tout, ...

Concernant l'implantation des voiries, on constate que le réseau était déjà bien développé en 1770 (plus de 90% des axes importants existaient à l'époque des cartes Ferraris).



I.4.2 Typologie du bâti et patrimoine architectural

On dénombre huit noyaux bâtis sur la commune. Cinq d'entre eux sont implantés dans la vallée du Viroin (Nismes, Dourbes, Olloy-sur-Viroin, Vierves-sur-Viroin, Treignes et Mazée). Les deux autres sont implantés plus au Sud, à une altitude plus élevée, dans le massif des Ardennes (Oignies-en-Thiérache et Le Mesnil). On retrouve trois hameaux historiquement ancrés sur le territoire de la commune : Matignolle (au Nord de Treignes), Najauje (à la frontière française, au Sud de Mazée) et Regniessart (à l'Ouest de Oignies-en-Thiérache).

L'ensemble des villages est soumis à l'application du RGBSR⁵⁹ depuis 1999. Les 5 villages de la vallée du Viroin sont situés en Fagne alors que Oignies et Le Mesnil sont situés en Ardenne. Ces villages répondent à la description qui en est faite dans le RGBSR mais il n'est pas rare de retrouver dans les villages de la vallée du Viroin, une typologie inspirée du type Ardennais et inversement.

⁵⁹ Règlement général sur les bâtisses en site rural (CWATUP, Art. 417 à 430).

I.4.2.1 Les ensembles bâtis

Le mode de peuplement rural traditionnel est le groupement en villages et hameaux avec une dispersion intercalaire de fermes isolées et de châteaux. Ce mode d'urbanisation n'a pas fondamentalement changé depuis deux siècles. Néanmoins certains villages commencent à subir une mutation morphologique avec la mise en œuvre de lotissements « standards » (Oignies et Nismes étant sans doute les exemples les plus révélateurs) en périphérie des noyaux anciens.

Les villages se sont implantés là où la topographie le permettait, de diverses manières :

- en fond de vallée (cas de la majorité des villages) ;
- sur des plateaux (le Mesnil et Matignolle).

Alors que le relief important avait cantonné les villages dans les vallées, on retrouve aujourd'hui des constructions sur les collines, venant troubler l'aspect boisé de celles-ci et donc le paysage en général.

Les noyaux bâtis sont bien définis et relativement bien préservés (Vierves, Olloy). Les centres de villages présentent généralement une très forte homogénéité architecturale.

L'espace-rue au sein des noyaux bâtis présente des ambiances agréables, une variété d'espaces, des jeux de rétrécissements et de dilatations jusqu'à la place, des perspectives intéressantes, ...

Ces perspectives sont importantes dans la perception d'un bâti cohérent. Il est à déplorer que certains axes aboutissent sur des constructions peu valorisantes au vu de la qualité de l'ensemble.

Les entrées de villages sont souvent détériorées par des implantations de constructions contemporaines, aux matériaux différents, dans un mode d'urbanisation ouvert et présentant une faible qualité architecturale.

Des petites bâtisses et étables ponctuent le paysage de prairies et de bois.

La pression touristique est relativement forte sur l'entière de la commune. On constate l'envahissement progressif par de l'habitat touristique (Oignies-en-Thiérache et son patrimoine vert sévèrement touché) qui se traduit soit par des conversions de bâtiments en structures d'accueil, soit, trop souvent, par l'aménagement de lotissements résidentiels de Week-End. Ces lotissements conduisent à l'introduction d'un bâti hétéroclite le plus souvent de type « chalet » ou « bungalow ». Ces parcs résidentiels de WE sont des grands consommateurs d'espace (le lotissement dans le bois des Nobertins, dans le Sud de la commune, a une densité approximative de 3,5 lots/ha et occupe une superficie de 107 ha à comparer avec les 277 bâtiments construits sur les 9,86 ha constituant le vieux noyaux bâti d'Olloy, soit 28 bâtiments/ha, une densité pratiquement 10 fois plus importante).

Le mobilier urbain est généralement bien intégré. Le petit mobilier (bancs, luminaires, arrêts de bus,...) ont été conçus dans des teintes neutres ou des matériaux traditionnels. Les cabines électriques ou autres bâtiments d'utilité publique à usage technique sont, on le voit, de mieux en mieux intégrés. On renverra le lecteur au chapitre I.6.2.3 pour une description plus détaillée des espaces public et semi-public dans les agglomérations.

L'extension des exploitations agricoles (au détriment du nombre) nécessite des bâtiments de type hangar au volume de plus en plus important. Ceux-ci ont été installés au sein des prairies et des champs, à l'extérieur des villages. On en retrouve bien souvent sur des endroits stratégiques, à

découvert, sur un point haut. Ces exploitations modernes dénaturent quelque peu les espaces paysagers entre les villages mais elles sont cependant en quantité relativement peu importante, ce qui en fait des points singuliers.

On retrouve également des hangars, de plus grande importance, voués à l'activité économique, touristique ou sportive. Certains d'entre eux présentent des qualités architecturales intéressantes leur permettant de s'intégrer au bâti. Ces hangars ont généralement un gabarit présentant une typologie de grange traditionnelle.

Une description générale de chacun des noyaux est dressée ci-après⁶⁰, par ordre alphabétique :

Dourbes	<i>Dès le déb. du XIIIe s., Dourbes était partagé en deux seigneuries : celle de Dourbes-le-Val appartenait à la famille de Hierges et dépendait de la principauté de Liège, tandis que celle de Dourbes-le-Mont relevait de la seigneurie de Haybes dans la prévôté luxembourgeoise, puis namuroise, de Poilvache. Dans une petite dépression ouverte au S. sur la vallée du Viroin, village homogène dont la rue principale aboutit à l'église, au S. Bâtiments en calcaire du XVIIIe et surtout du XIXe s. sous toitures d'ardoises.</i> La rue principale relie l'ancienne maison communale au Nord. La rue secondaire traverse le Nord du village d'Est en Ouest. Des fermes, dont les dimensions des bâtiments sont adaptées au mode d'exploitation contemporain, se sont extraites du tissu villageois pour en parsemer la périphérie (phénomène que l'on retrouve dans pratiquement tous les villages). Le centre est dominé au Sud-Ouest par le un château-ferme remarquable, et au Nord, par le site de l'Institut Royal de Météorologie qui oppose ses bâtiments contemporains à l'architecture du village. Un lotissement s'est développé en bordure de la rue de Mariembourg, présentant un bâti discontinu sans qualité architecturale ou urbanistique. Une zone d'habitat de fortune le long de la rue Tienne du Loret constitue un développement récent d'habitat de vacances ou d'habitat léger en matériaux peu durable.
Le Mesnil	<i>Village campé au sommet d'une colline, dans une vaste clairière couverte de prairies au milieu des bois de la Thiérache. Serrées autour de l'église, constructions en grès et pierre bleue, des XIXe et XXe s., comprenant logis, étable et exceptionnellement une grange. Rares vestiges de parois en colombage et pisé, témoins de ce qu'était encore le village au siècle passé, dominé par le presbytère classique et par un fort logis traditionnel dont il ne reste presque rien.</i> <i>La localité fait partie, de 1254 jusqu'à la Révolution française, de la seigneurie de Vierves.</i> Sur les hauteurs, le plus petit village de l'entité. Il n'a pratiquement pas souffert de l'urbanisme sauvage. Seule 2 ou trois exceptions (hangar-bulle, villa en bois, quelques annexes dommageables à l'aspect général du village). La typologie des fermes ardennaises se retrouve également dans certaines de ces bâtisses aujourd'hui transformées pour la plupart en logements ou résidences secondaires.
Matignolle	<i>Seigneurie distincte de celle de Treignes, Matignolles regroupait à l'origine quelques maisons autour de son château, de sa chapelle et de sa ferme. Arrière-fief de la seigneurie de Haybes au XIVe s., le village fut anéanti dans la 1^{re} moitié du XVe s. à l'instar d'Ossogne, puis fut englobé dans la commune de Vierves en 1793. Dès 1534, la famille de Tellin y résida jusqu'à la veille de la Révolution française.</i>

⁶⁰ Basé sur les descriptions établies dans le cadre de l'Inventaire du Patrimoine Monumental de la Belgique (en italique) et complété par des observations de terrain. AWP+E

	<i>Aujourd'hui, le hameau ne comprend guère plus de deux fermes, d'un seul tenant à l'origine, ainsi que quelques maisons des XIXe et XXe s. construites à l'O.</i>
Mazée	<i>Dépendance depuis 1107 de l'abbaye St-Jean de Florennes, dont les avoués étaient les seigneurs de Florennes.</i> <i>Village de calcaire établi sur un promontoire contourné par un affluent du Viroin et dont l'extrémité S.O. est occupée par le château-ferme. Groupement dense jusque derrière l'église, de fermes et maisons principalement des XVIIIe et XIXe s. Toitures d'ardoises et d'éternit.</i> Mazée est un petit village du Nord de la commune à proximité de la frontière française. Le centre de Mazée est développé le long d'une vallée. Il est intéressant de remarquer que le fond de vallée, constituant un fond humide propice aux prairies a été épargné par l'urbanisation. Seule une bâtisse est à déplorer dans cet espace vert. Le village est dominé par son château-ferme. Ce bâtiment remarquable a été abîmé par des annexes.
Najauje	Ce hameau s'est développé sur la frontière avec la France au Sud de Mazée, à une époque plus récente. On y retrouve un ensemble remarquable de constructions mitoyennes identiques. et quelques autres constructions généralement bâties en mode continu. La brique domine dans ce hameau. La frontière marque une nette rupture dans le paysage bâti et le mode d'implantation (cité du Maroc).
Nismes	<i>Gros village en calcaire établi dans la vallée de l'Eau Noire, de part et d'autre de la rivière et resserré entre des collines : le plateau des Abannets et le Fondry des Chiens à l'E., le "tienne" Breumont et le bois Mousti à l'O. Surplombant le village de ce côté, butte de l'ancien château remplacé au XVIe-XVIIe s. par l'église et son cimetière fortifié. Au pied, non loin du moulin, résurgence d'une partie de l'Eau Noire disparue à la grotte de l'Adugeoir ou de Neptune. Plusieurs ponts en pierre et pompes publiques en fonte, du XIXe s. ancienne dépendance de la châtellenie de Couvin sous l'Ancien Régime. Importantes minières et industrie métallurgique exploitées jusqu'au mil. du XIXe s. Dès 1870, nouvelle industrie du sabot et scieries implantées le long de l'Eau Noire.</i> Les ruines de la première église subsistent aujourd'hui, surplombant le village. La nouvelle église Saint-Lambert construite au milieu du 19^{ème} siècle occupe une position plus centrale, à côté du Château Licot, occupé aujourd'hui par l'administration communale. Le noyau central abrite des nombreuses bâtisses remarquables. (voir chapitre consacré au patrimoine). Il présente une unité de matériaux assez intéressante puisque seules quelques constructions contemporaines viennent rompre l'homogénéité. L'implantation traditionnelle des bâtisses libère des espaces publics relativement larges comparativement à d'autres villages (exemple de Treignes ou de Vierves). Le Sud du village, développé de part et d'autre de l'Eau Noire, marqué par l'industrie sabotière, présente, en bordure de la rivière, deux cordons de bâtisses à un niveau, occupées jadis par les ateliers. Ces bâtiments ont pour la plupart été reconvertis en garages, voir remplacés par des nouveaux garages, pas toujours de manière opportune. Des maisons ouvrières (de gabarit moins important que dans le noyau central) viennent doubler l'alignement construit par ces ateliers. Cet alignement est légèrement déstructuré, vers le Sud, par l'implantation de nouvelles constructions aux matériaux, à l'implantation ou au gabarit radicalement différent. Le quartier qui s'est développé au Nord présente des qualités architecturales moindres

	puisque'il est beaucoup moins homogène. Certains éléments ne manquent cependant pas ponctuellement d'intérêt (fermes ou chapelle). On retrouve, le long de l'Eau Noire, deux implantations de village de vacances, ne présentant aucune qualité architecturale ni urbanistique. Leur statut semi-privatif les exclut encore plus du centre. Le passé industriel a laissé de nombreuses traces : tanneries, hauts-fourneaux, scieries,... patrimoine qui a le plus souvent été préservé. On trouve des logements aménagés dans certains de ces vestiges du patrimoine industriel. Au Nord-Ouest de Nismes, on retrouve un lotissement initié dans le dernier quart du XXème siècle et ne présentant aucune cohérence architecturale. A l'Ouest du centre, la rue Ainseveau, le long de laquelle on retrouve le cimetière, présente quelques noyaux traditionnels détériorés par la présence d'une maison de repos au gabarit démesuré mais cependant relativement protégé des vues intéressantes par les collines avoisinantes. Un petit quartier s'est développé autour de la gare, largement détaché du tissu du centre de Nismes. Des habitations implantées sur les hauteurs du village, ont une position dominante et ont un impact négatif sur le paysage.
Oignies-en-Thiérache	<i>Oignies faisait partie depuis le XVIe s. de la baronnie de Vierves.</i> <i>Au fond de la vallée du ruisseau de Deluve, gros village assez dense groupé autour de l'église. Ensemble formé principalement de petites maisons mitoyennes en grès et pierre bleue, parfois chaulées, juxtaposant logis et étable. Constructions généralement à deux niveaux, de la 2^e moitié du XIXe s. ou du déb. du XXe s., souvent remaniées ou transformées. Quelques bâtiments tardifs en calcaire. Toitures d'ardoises ou d'éternit.</i> Oignies, village le plus au Sud de la commune, présente un développement relativement atypique par rapport aux autres villages de la commune. Le village a en effet connu un développement tentaculaire prononcé après la guerre. Le centre du village possède de nombreuses anciennes fermes qui ont été transformées en habitation. La plupart de ces fermes a une structure simple avec corps de logis et étable. Les deux portes d'accès étant souvent contiguës dans la façade. Le Nord-Ouest du village a vu s'implanter une infrastructure d'accueil touristique fort peu intégrée au bâti local : villages de vacances, centre de vacances, camping, ... On retrouve également, au Sud du village, un camping, des gîtes, ... Le bâti, à l'Est du centre du village s'est développé le long de l'axe menant à Le Mesnil. Quelques constructions contemporaines viennent déstructurer le paysage en long de voirie. On retrouve ce même type de lotissement en ordre ouvert à l'Est et plus au Sud. Le Sud d'Oignies a vu s'implanter la plus importante opération de lotissement touristique de la commune, d'une superficie près de 3 fois supérieure au noyau bâti du centre du village : les Nobertins.
Olloy-sur-Viroin	<i>Un des neuf villages de la seigneurie de Hierges, dépendant de la Principauté de Liège depuis le moyen âge jusqu'en 1772, où il devient français. Agglomération importante établie dans la vallée, au confluent du Viroin et du ruisseau de Noye. Réseau dense de rues groupées autour de l'église actuelle et de l'emplacement de l'ancienne, située entre la rue Coliche et le Viroin. Nombreuses petites maisons avec étable sous fenil, du XIXe s., en moellons de</i>

	<i>calcaire chaulés ou non, sous bâtières d'ardoises ou d'éternit. Plusieurs alignements à la "Goulette", dans les rues de l'Autre-Côté-de-l'Eau (aix n°39 et 43, niche datée de 1855 et 1833), de Baimont, Croisette, Grande et Prés des Velus.</i> Le passage au-dessus du Viroin, sur un pont en pierre marque l'entrée du village. Les premiers bâtiments rencontrés ont peu d'intérêt, par contre le centre, construit de bâtisses en moellons de grès propose une succession d'espaces publics, de ruelles et de sentiers très intéressante. Le village est logé au Sud d'un méandre du Viroin, au pied du massif ardennais. Le village, vers le Sud, prend une forme tentaculaire puisque des alignements de fermes se sont implantés dans le fond des deux vallées. Le centre d'Olloy est traversé par le chemin de fer qui a développé, avec la gare, le bâti vers l'Ouest. L'église d'Olloy a été transformée et présente aujourd'hui une image contemporaine soulignant et protégeant les traces du passé. Un camping est situé dans le centre du village. Deux lotissements contemporains sans règles apparentes marquent fortement d'un urbanisme peu homogène le paysage à l'Ouest de la commune et au Sud. Notons encore le développement du quartier sur la rive gauche du Viroin. Ce quartier est dans un état de désaffection visible. Il est constitué de bâtisses accolées à la falaise qui voient leur homogénéité brisée par l'une ou l'autre construction récente. Il propose également une habitation de brique mal intégrée au relief qui se donne à la vue de quiconque quitte le village.
Regniessart	<i>Dans les bois de Couvin, à proximité d'Oignies-en-Thiérache, hameau assez lâche qui s'étire d'E. en O. le long d'une clairière résultant d'un essartage, parallèlement au ruisseau de Noye. Extension importante de l'habitat au XIXe s. Constructions en grès essentiellement de cette époque, disséminées le long de l'unique rue située sur le versant exposé au S., parmi lesquelles la chapelle St-Antoine, édifice néo-roman des environs de 1898.</i>
Treignes	<i>Village relativement dense aux constructions regroupées, établi sur une déclivité de terrain descendant vers le Viroin au S. Réseau serré de rues aux maisons mitoyennes en calcaire, au S. de l'église. A signaler que Treignes et son ancien hameau Matignolles ont donné naissance au village de « Trignolle » imaginé par l'écrivain régional Arthur Masson pour son personnage de Toine Culot.</i> Treignes est un village homogène dans son centre, développé autour d'une église imposante sur un relief escarpé de la rive Nord du Viroin. L'arrivée du chemin de fer et de la brique a marqué et développé un hameau à l'Est. Des maisons ouvrières se retrouvent dans ce quartier. Ce hameau est construit sur le modèle issu de l'époque industrielle : un alignement de maisons ouvrières construites en briques et quelques maisons de maître, habitation probable des directeurs. Les constructions contemporaines venues compléter ce quartier ont introduit un nombre important de matériaux et de formes différentes, nuisant à la qualité architecturale de l'ensemble. Treignes, tout comme la plupart des villages de l'entité, a développé plusieurs parcs résidentiels occupés par des logements type chalet de WE. Ces parcs se situent au Sud du village. Le premier est situé le long de la route permettant d'accéder aux vestiges de la villa gallo-romaine. Quel contraste entre la valeur de ce patrimoine millénaire et ces installations précaires, contemporaines ! Les deux autres se sont développés sur la rive droite du Viroin et constituent pratiquement les seules occupations au Sud du chemin de fer. Seules deux importantes villas contemporaines cachées derrière des haies denses sont également implantées au sud du chemin de fer.

	Il est également intéressant de remarquer, au Sud du Viroin, accessible par un Pont en pierre étroit, dans le méandre formé par la rivière, un alignement d'anciennes fermes. Au Nord de la route menant à Mazée s'est installé un lotissement important ne valorisant pas l'entrée dans le village par cet axe alors que la perspective sur le clocher de l'église en arrivant dans le village par cet axe est remarquable. L'accès au village en venant de Vierves n'est guère plus valorisé par l'implantation de bâtiment à l'architecture et aux matériaux hétéroclites (un garage à toit plat, avec vitrine commerciale p.e.). L'accès par la route depuis la gare est mis en valeur par un moulin remarquable transformé en gîte en contrebas de la route.
Vierves-sur-Viroin	<i>Gros village en calcaire tassé sur le versant exposé au S. de la vallée du Viroin. Habitat dense et composé surtout de maisons, desservi par un réseau serré de petites rues qui épousent le relief accidenté. A l'O., occupant le point le plus élevé du village, le château et ses dépendances bordent la place en face de l'église. Il fut le siège d'une importante seigneurie aux mains de la famille noble du lieu.</i> Village repris dans la liste des plus beaux villages de Wallonie. Le château et l'église marquent le paysage du village. La construction récente du contournement a modifié sensiblement la vie et le paysage du village en le plaçant hors de la circulation de transit. Le village est situé sur un terrain présentant un relief relativement important, sur la rive gauche du Viroin bien qu'il ait connu un développement plus récent sur la rive droite. Le centre présente une densité importante et les rues escarpées jouent avec les différences de niveau. Une extension du village à l'Est consiste en un lotissement peu intéressant et construit dans les années 70. Un autre lotissement, au Sud, en bordure d'un chemin en S permettant de monter le talus ardennais, fait face à la vallée en affichant des villas dominantes d'une architecture sans aucun rapport avec la tradition locale. Ce type de lotissement est à proscrire non seulement à cause de la violation du massif boisé mais également de par son implantation consommatrice d'espace et son impact négatif sur le paysage. La voirie d'accès à Vierves en venant d'Olloy propose quelques bâtisses aux matériaux hétéroclites peu en harmonie avec la beauté du centre du village. La place du village, au-dessus du parc, faisant face à l'entrée principale du château est d'une grande valeur architecturale. Une ferme, au Nord-Est du village a eu le mérite de rester dans ses bâtiments (de grande qualité). Par contre ceci a imposé, pour la viabilisation d'une exploitation moderne de construire un certain nombre de hangars pas toujours soignés ou implantés dans le respect du relief. Une autre ferme, au Nord du village a installé un silo qui domine le village. La couleur verte du silo permet cependant de le fondre au paysage boisé. L'ancienne gare a subi une reconversion et le centre Marie-Victorin est installé dans quelques anciennes fermes. Le village a des fermes de taille plus importantes qu'à Olloy.

I.4.2.2 Les typologies d'ensembles bâtis

Les zones de bâti connecté (appellation qui regroupe les zones bâties continues et semi-continues) se situent surtout au cœur des noyaux villageois les plus importants. Elles appartiennent le plus souvent à des époques anciennes. Ces ensembles sont pour majeure partie issus de la période moyenâgeuse, quelques habitations s'étant implantées autour d'un château ou d'une ferme (Mazée, Vierves, Nismes).

Les zones de bâti disconnecté se trouvent le plus souvent en contiguïté avec le cœur des villages, le long des axes qui les desservent.

Les quelques zones où le bâti est isolé se situent à l'extrême limite ou, plus souvent, à l'extérieur des noyaux bâtis. Le seul village présentant un caractère moins rural est Nismes.

Les fermes historiquement implantées au cœur même des villages et constituant la majorité du bâti traditionnel ont été déplacées, pour permettre leur extension, en dehors des villages. Quelques rares fermes (p.e. à Vierves ou à Treignes) ont conservé leur implantation au cœur des villages et proposent des bâtiments agricoles contemporains fort nécessaires à la compétitivité de l'exploitation.

Dans la carte n°ASE-08, nous avons distingué, outre les trois typologies décrites ci-dessus, des périmètres d'ensembles liés aux affectations et des périmètres d'ensembles de référence.

Les périmètres d'ensembles suivant l'affectation sont au nombre de trois :

- zones bâties affectées à l'équipement communautaire ;
- zones bâties affectées à des fonctions de grand gabarit comme les industries, les entrepôts, etc ;
- zones bâties affectées aux logements sociaux.

Les ensembles d'équipement communautaire consistent majoritairement à des installations d'accueil pour le tourisme rural. Seule une maison de repos, hors gabarit traditionnel est à pointer dans Nismes. Les zones bâties affectées à des fonctions de grand gabarit, sont peu nombreuses.

Les périmètres d'ensembles de référence sont au nombre de quatre :

- zones bâties référentielles de tradition rurale qui sont le résultat de l'économie rurale ;
- zones bâties référentielles de la période industrielle ;
- zones bâties référentielles contemporaines ;
- zones bâties référentielles contemporaines de résidences de WE.

En plus du repérage des bâtiments repris à l'inventaire du patrimoine monumental (voir I.4.2.3), nous avons procédé à l'établissement de ces périmètres car ils sont intéressants sur le plan qualitatif. Ils constituent donc des points d'appui et des repères pour les développements futurs.

I.4.2.3 Le patrimoine monumental

La commune de Viroinval compte un nombre appréciable de bâtiments (ou ensembles de bâtiments) repris à l'inventaire du patrimoine monumental (*cf. annexe n°5*).

Ces bâtiments sont dans la plupart des cas en bon état d'entretien. Il s'agit essentiellement d'églises, de châteaux, de fermes, de maisons traditionnelles et de cimetières, mais aussi d'anciens moulins et ensembles industriels, ainsi que d'un grand nombre de chapelles, potales, fontaines, glacières et niches.

Les édifices classés sont présentés plus loin dans le rapport en raison de leur statut juridique (*cf. II.3 Monuments et sites classés*).

I.4.2.4 Le patrimoine architectural non monumental, l'architecture traditionnelle

Les caractéristiques générales de l'architecture traditionnelle locale répondent à celles de l'architecture traditionnelle de la région agro-géographique de la Fagne (*cf. annexe n°2.1*) :

- des implantations qui épousent le relief du terrain et établissent, dans la plupart des cas, une relation directe avec la voirie (des variations d'alignement sont cependant constatées en de nombreux endroits) ;
- des volumétries principales peu profondes mais assez allongées, généralement parallèles à la voirie ;
- des gabarits très homogènes, généralement rez + étage + comble (hauteurs sous corniche relativement basses, de l'ordre de 4,5 mètres) ;
- des volumétries secondaires situées dans le prolongement latéral ou à l'avant des principales (dans ce cas, le faîte est perpendiculaire à la voirie) ;
- des toitures à deux versants d'inclinaison moyenne de 35 à 45°;
- des pignons aveugles parfois couronnés par des croupettes (sur les gros bâtiments uniquement) ;
- des baies de fenêtre plus hautes que large, avec un rapport plus équilibré (parfois proche du carré) à l'étage ;
- des parements en pierres calcaires (dans les 5 villages du Nord de la commune), grès (dans les communes ou plus récemment (à partir de la fin du XIX^e siècle) terre cuite (principalement à Treignes) et des couvertures en ardoises.

L'architecture des bâtiments traditionnels présente aussi parfois les caractéristiques propres à l'Ardenne dans la partie méridionale de la commune. On peut aussi la retrouver, mais dans une moindre mesure, dans les villages du Nord (à Olloy par exemple). La typologie ardennaise voit les bâtisses plus profondes, se rapprochant d'un plan carré.

Les bâtiments traditionnels offrent un état d'entretien généralement très correct, voire soigné. Les transformations respectent généralement bien les caractéristiques originelles. De nombreux témoins architecturaux sont en parfait état de conservation, notamment grâce à des réaffectations axées sur le tourisme ou la recherche environnementale (Centre Marie-Victorin, ULB, ...).

Les matériaux traditionnels sont : la pierre calcaire pour le Nord et la brique, apparue à la fin du XIX^e siècle, avec une concentration de la brique autour de la gare de Treignes. La brique est cependant plus anecdotique dans les autres villages. Les villages de Oignies et Le Mesnil sont en grès et pierre bleue. On y retrouve encore de nombreuses traces de colombage.

Les toitures sont traditionnellement en ardoises. Les quelques toitures en tuile rouge détruisent l'homogénéité générale des toitures.

Dans tous les noyaux, les bâtiments traditionnels sont implantés en mitoyenneté. L'implantation en ordre ouvert est un phénomène récent dans la commune puisqu'il ne semble avoir pris de l'importance qu'après 1950.

I.4.2.5 L'architecture récente et contemporaine

Que ce soit sous forme de lotissements ou de constructions isolées, l'habitat neuf représente une proportion relativement faible du bâti sur la commune de Viroinval.

Généralement, cet habitat récent est localisé hors de la structure villageoise, le long des axes routiers, ou intégré de manière maladroite dans le tissu existant. L'habitat récent présente des caractéristiques très diverses, sans lien ou référence à l'architecture locale. C'est au niveau des implantations que la rupture est la plus visible : dans la plupart des cas, les villas ne tiennent aucun compte de l'espace-rue existant et s'implantent au milieu de leur parcelle en s'entourant de haies et de clôtures (cf. *annexe n°2.3*). En effet, les aménagements extérieurs, dans ces cas, sont rarement mieux intégrés que le bâti. Il est cependant à préciser que ce phénomène a une ampleur relativement restreinte en rapport de ce que l'on peut trouver dans d'autres communes. Il n'en n'est pas pour autant à ignorer.

Les volumes, généralement de type rez + combles, s'harmonisent eux aussi assez mal avec les gabarits traditionnels décrits plus haut.

La brique constitue la majorité des parements nouveaux. Elle s'harmonise rarement avec la chromatique du bâti traditionnel. Les baies sont moins homogènes : on trouve une alternance de proportions (tantôt élancées, tantôt écrasées) et des détails inappropriés ou «importés» (arc en plein cintre sur porte d'entrée, oculus, linteaux en hanse de panier au dessus de portes de garage, volets à claire-voie, ...).

Les toitures des bâtiments récents présentent rarement la sobriété des couvertures traditionnelles : asymétrie marquée des versants, intégration d'une ou plusieurs grandes lucarnes, souches de cheminées éloignées du faîte, toiture plates, ...

L'intégration de nombreux panneaux solaires est assez remarquable dans la commune qui respecte ici son image verte. Lorsque la bâtisse est sobre et les matériaux utilisés traditionnels, cette intégration ne dénature pas l'architecture.

Les exemples de transformations contemporaines de qualité d'un bâti traditionnel sont relativement rares dans la commune. Les exemples les plus marquants se trouvent à Nismes (Maison du Bailly) et à Olloy (aménagement de la traversée, Eglise de l'assomption de la Sainte-Vierge).

D'autres transformations sont purement utilitaires sans soucis d'esthétique. Alors qu'auparavant, les matériaux et techniques disponibles rendaient toute construction systématiquement intégrée, aujourd'hui, la multitude des techniques oblige à des choix architecturaux permettant d'intégrer la transformation dans son milieu. Cet exercice d'intégration n'est pas toujours une réussite.

Il convient encore de s'attarder sur le cas des extensions des habitations anciennes et en particulier sur les garages : un très grand nombre de ces volumes secondaires a été réalisé dans des matériaux

« pauvres » (tôles métalliques, blocs de béton, éventuellement peints ou bardés d'ardoises, de bois ou de languettes en PVC, ...) et présentent des typologies de toitures inadéquates (plateforme ou appentis avec inclinaison trop faible). Ce phénomène est particulièrement présent dans le village de Nismes.

En conclusion, nous voyons que la commune de Viroinval a vu se développer un nombre relativement restreint de constructions contemporaines ce qui permet aux villages de garder l'image de leur structure traditionnelle. Les interventions contemporaines lors de rénovations ou transformations dans le cœur des noyaux villageois sont généralement respectueuses de l'image homogène des espaces publics. Par contre, les constructions contemporaines de centre de village ne sont pas toujours respectueuses de l'implantation et des matériaux traditionnels (il est notable que dans des tissus bâtis tellement homogène, la moindre entorse aux règles constitue un impact néfaste très visible).

La majorité des constructions contemporaines se situent en périphérie des villages (jusqu'à 1.000 mètres des centres) dans des lotissements aux règles peu adaptées à permettre un urbanisme intégré. Malgré ces conditions peu favorables, on peut observer une amélioration de la qualité architecturale des constructions les plus récentes. Ce phénomène est à mettre en relation avec l'application du RGBSR (depuis 1999). Nous reviendrons plus en détail sur cet aspect au point II.2.1.

I.4.3 Le logement

L'analyse de la situation de l'habitat et le programme d'action en matière de logement est présenté au chapitre III.3.4 Programme triennal du Logement 2004-2006.

I.4.4 Structure et caractéristiques du bâti : synthèse

Atouts	• Réseau de voiries bien développé • Potentiel foncier important par rapport aux surfaces réservées par le plan de secteur • Vierves est repris dans la liste des « plus beaux villages de Wallonie» • Plus d'une centaine d'éléments repris à l'Inventaire du Patrimoine Monumental • Les noyaux historiques sont bien préservés et présentent une très forte homogénéité architecturale • Le bâti traditionnel est en bon (ou très bon) état voire soigné, il n'y a pas de quartier dégradé • Les villages gardent l'image de leur structure traditionnelle (architecture contemporaine en proportion faible) • Evolution de l'urbanisation peu exponentielle • L'ensemble des villages est soumis à l'application du RGBSR (qualité architecturale en amélioration pour les constructions plus récentes) • Les fonctions de grand gabarit sont peu nombreuses et bien intégrées (certains hangars agricoles sont relativement bien intégrés) • L'intégration de nombreux panneaux solaires est assez remarquable dans la commune
Faiblesses	• Extension tentaculaire (due au relief) et dispersée des villages • Pression touristique relativement forte : envahissement progressif par le bâti de type touristique • Ruptures pour les constructions contemporaines dans les centres de village (implantation, matériaux,...) çàd production récente qui ignore souvent l'espace-rue, les typologies traditionnelles, le relief et le cadre paysager • Extension des exploitations agricoles à l'extérieur des villages et sur les points hauts, venant dénaturer les espaces paysagers entre les villages • Mutation morphologique des villages avec la mise en œuvre de lotissements en périphérie • Entrées de villages détériorées par des implantations de constructions contemporaines, aux matériaux différents, dans un mode d'urbanisation ouvert et présentant une faible qualité architecturale
Opportunités	• Le développement de l'urbanisation est maîtrisable • Possibilité de susciter une amélioration des aménagements privés en bordure d'espace-rue par le biais d'initiatives publiques
Menaces	• Entrées de village vulnérables

I.5 OCCUPATION DU SOL

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Planches cadastrales et natures cadastrales au 01.01.2004 (Origine : Commune de Viroinval)*
- *Plan de Localisation Informatique (Origine : Commune de Viroinval)*
- *Plans photographiques numériques communaux, DGPL, 1999-2000*
- *Cartes topographiques IGN 1 :10000 Ed. 2003 : planches 63/1-Nord et 63/2-Nord*
- *Parcellaire agricole déclaré en 2004 (Origine : MRW-DGA)*
- *Etat de l'environnement wallon, DGRNE, 2003*
- *Observations de terrain, AWP +E*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-09 "Occupation du sol"

But de la recherche :

Faire apparaître la répartition des activités sur le territoire et les consommations respectives d'espace. Permettre une mise en évidence de l'évolution de ces données. Comparer cette situation à celle des communes voisines et à celle de la Wallonie.

Méthodologie :

A l'aide du Plan de Localisation Informatique (donnée cartographique issue de la vectorisation des planches cadastrales) et des natures cadastrales, on peut définir l'occupation de chaque parcelle suivant la matrice cadastrale. Ensuite, en ce qui concerne les zones urbanisées, on effectue un regroupement des natures cadastrales en 10 classes d'occupation du sol (*cf. annexe n°3*). La précision de la matrice cadastrale étant relativement faible en ce qui concerne les zones non urbanisées, il s'agit de vérifier l'occupation du sol à l'aide de cartes topographiques actuelles, de photos aériennes et d'observations sur le terrain. Remarquons que la quasi totalité de l'occupation agricole du sol s'appuie sur la déclaration de superficie des agriculteurs pour l'année 2004. Le détail des différentes données sources est indiqué sur la carte ASE-09 « Occupation du sol ».

L'omniprésence de la forêt apparaît de manière évidente dans la carte d'occupation du sol de Viroinval. En effet, pas moins de 72,2 % du territoire est couvert par des bois⁶¹. Ceux-ci présentent généralement les caractéristiques d'une futaie, ils sont essentiellement constitués de feuillus. Leur état actuel résulte de l'évolution progressive des activités humaines depuis le XV^e siècle, et notamment du taillis qui y était maintenu jusqu'il y a une cinquantaine d'année.

Les prairies occupent 14,9 % du territoire et les terres de culture représentent 6,7 % de la surface communale. Les surfaces d'eau (0,6 %), les vergers et pépinières (0,3 %) et la catégorie « Autres surfaces non bâties » (0,1 %) complètent les superficies non urbanisées. Les espaces non bâtis représentent donc 94,8 % du territoire communal.

Au sein des espaces bâtis (5,2 % du territoire), la catégorie des voiries et places (domaine privé compris) est celle qui représente la part la plus importante, avec 43,2 %.

L'habitat, y compris les espaces « cours et jardins », occupe quant à lui 30,2 % de la superficie urbanisée. La carte fait apparaître les noyaux villageois et les hameaux disséminés sur le territoire.

⁶¹ Les grandes parcelles boisées affectées par la matrice cadastrale en terres vaines et vagues sont reprises en "bois" dans notre calcul de l'occupation du sol.

Les bâtiments agricoles (fermes, granges, étables, hangars et autres dépendances), que nous avons représentés distinctement des habitations et des activités économiques, se répartissent sur le Nord de la commune, dont ils occupent 0,1 % (2 % de la zone urbanisée).

Les bâtiments et terrains consacrés à l'activité économique (autre qu'agricole) occupent une très faible part du territoire. Cette part représente 2,4 % de la zone urbanisée mais doit cependant être réduite étant donné que certains terrains, repris en nature « entrepôt » ou « chantier » dans la matrice cadastrale, ne sont plus en activité actuellement. Les bâtiments destinés à l'activité économique sont, pour la plupart des cas, des maisons de commerce de détail situées principalement à Nismes, Olloy et Treignes. On trouve également quelques garages, ateliers ou entrepôts répartis sur le territoire. Notons que les terrains destinés à l'activité économique sont très peu représentés voire inexistants à Dourbes, Mazée, le Mesnil et Vierves.

Les équipements communautaires se répartissent de manière relativement homogène dans la plupart des villages de l'entité. Ils occupent 6,7 % de la zone bâtie, dont :

- les installations sportives et les terrains de sport⁶² (qui représentent un quart de la surface des équipements communautaires) ;
- le parc communal de Nismes (qui représente un peu plus du quart de la surface) ;
- les cimetières (qui représentent 11 %) ;
- les bâtiments scolaires (10 %) ;
- les musées (8 %) ;
- les ruines ;
- les centres culturels, maisons de village, salles de fêtes et maisons de jeunes ;
- les églises ;
- la maison communale ;
- etc.

Les terrains destinés aux activités de loisirs couvrent une surface relativement importante (11,1 % des espaces urbanisés bâtis). Ils sont principalement localisés à Oignies (environ 30 ha) ; Olloy et Nismes présentent également ce type d'occupation du sol, à raison d'une dizaine d'hectares respectivement. Parmi les différents types d'affectation, on trouve :

- les habitations de vacances (représentant un peu moins de 85 % de la surface de loisir) ;
- les terrains de camping (8 %) ;
- les homes de vacances, les plaines de jeux privées et les pavillons (qui représentent le solde).

Les pourcentages déduits de notre approche sont légèrement différents de ceux publiés par la SPW-DGO3 dans ses fiches tirées de « l'état de l'environnement wallon ». Cette différence s'explique par le fait que les travaux de la SPW-DGO3 sont directement tirés des données cadastrales alors que, dans notre étude, le point de départ est le même mais fait l'objet d'un croisement avec des données cartographiques actualisées (*cf. ci-dessus*) et de vérifications sur le terrain, surtout au niveau des zones non urbanisées. C'est ce qui explique notamment des différences non négligeables au niveau des superficies des zones non urbanisées et des voiries (espace non cadastré).

Le tableau qui suit synthétise les approches existantes et donne, à titre purement indicatif, un aperçu de l'occupation du sol dans les communes voisines (dont certaines sont très comparables sur le plan morphologique) et en Wallonie :

⁶² Plaines de jeux publiques incluses

	Cultures	Prairies	Bois	Autre non bâti	Habitat	Activités écon.	Voiries et autres	Total
Viroinval (approche SSC)	6,7 %	14,9 %	72,2 %	1,0 %	1,6 %	0,1 %	3,5 %	100,0 %
Viroinval (< fiche RW)	12,4 %	9,0 %	67,3 %	8,8 %	1,3 %	0,1 %	1,1 %	100,0 %
Couvin (< fiche RW)	17,0 %	22,0 %	54,6 %	3,9 %	1,3 %	0,3 %	0,9 %	100,0 %
Philippeville (< fiche RW)	25,2 %	31,4 %	35,1 %	4,9 %	1,2 %	0,1 %	1,1 %	100,0 %
Doische (< fiche RW)	22,6 %	25,2 %	44,9 %	4,9 %	1,6 %	0,2 %	0,6 %	100,0 %
Wallonie	31,9 %	20,7 %	29,5 %	4,3 %	6,1 %	2,2 %	5,3 %	100,0 %

On dispose de peu de données détaillées concernant l'évolution de l'occupation du sol. Néanmoins, les fiches environnementales nous apprennent que, entre 1990 et 2002, la surface des terres agricoles a diminué de 0 à 2 % à Viroinval ; Doische et Philippeville ont également subi la même évolution alors que Couvin a vu sa surface agricole diminuer de 2 à 4 % (moins 3,7 % en RW). Au niveau des superficies bâties, pendant la même période, on observe une augmentation de 1 à 10 % aussi bien à Viroinval qu'à Philippeville et Doische ; à Couvin l'espace bâti augmentait de 10 à 20 % (plus 16,2 % en RW).

D'une manière générale, on remarque que les proportions entre les différentes affectations évoluent relativement lentement à Viroinval, ce qui explique cette impression générale de « territoire préservé » que donne la commune.

Synthèse :

Atouts	• Importance de la forêt • Territoire peu urbanisé • Absence de friche industrielle abandonnée • Les équipements communautaires sont bien répartis sur le territoire communal • Les noyaux bâtis sont bien localisés • Le parcellaire agricole est bien structuré
Faiblesses	• Tendance à l'étirement du bâti à certains endroits • Importante consommation d'espace par les activités de loisirs • Les activités économiques sont peu représentées • Isolement de Oignies, Le Mesnil et des hameaux (Matignolle, Regniessart)
Opportunités	• Réussir un développement avec un usage parcimonieux du sol
Menaces	• /

I.6 VOIES DE COMMUNICATION ET ESPACES PUBLICS

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Réseau routier régional wallon - Direction territoriale de Namur, M.E.T. - D.G.1/ D.114 - <http://routes.wallonie.be>
- Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin – Viroinval, Rapport final, Survey et Aménagement, Juin 2002
- Schéma directeur cyclable des Arrondissements de Dinant et de Philippeville, Phase 1 et 2, Survey et Aménagement, Août 2003 – Février 2004
- Programme communal de développement rural (PCDR), FRW, 1999
- Données du TEC Namur-Luxembourg, 2005
- Données de la SNCB, Infrabel et Direction Voyageurs
- Données du MET
- Données communales
- Observations de terrain, AWP + E

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-10 "Etat des voiries et espaces publics"

Carte n°ASE-11 "Hiérarchie des voiries et des espaces publics, transport en commun"

But de la recherche :

L'efficacité et la sécurité des déplacements jouent un rôle important dans la perception qu'ont les habitants d'une commune de la notion de qualité du cadre de vie. L'accessibilité aux équipements et services revêt également une grande importance, de même que la qualité d'aménagement des espaces publics.

I.6.1 Voies de communication

I.6.1.1 Réseau routier

La commune de Viroinval n'est traversée par aucun tronçon autoroutier. L'axe le plus proche et le plus important, en terme de charge de trafic, est la N 5. Celle-ci est accessible depuis le centre de Nismes via la N 939 par le Nord (5 km) ou via la N 99 par l'Ouest en passant par Couvin (5,5 km). Remarquons que depuis Le Mesnil, village le plus « enclavé » de l'entité, il faut parcourir environ 19 km pour atteindre la N 5 (soit 20' de trajet).

Par contre, le territoire est concerné par 41,9 kilomètres de voiries régionales, dont la gestion est assurée par le district routier de Philippeville (SPW-DGO1 - D 131.14). Ces voiries sont toutes constituées de 2x1 bande de circulation.

Dans le sens Ouest-Est, la N 99 traverse le Nord de la commune sur 13,4 km, reliant le quartier Saint-Joseph de Nismes au village de Mazée. La N 990 traverse la commune du Nord au Sud sur 12,6 km, reliant Olloy-sur-Viroin à la ville de Fumay, en passant par Oignies-en-Thiérache. A partir de ce village, la N 998 remonte vers le Nord sur 10,2 km, jusqu'à Mazée, en traversant Le Mesnil. Au Nord-Ouest de l'entité, la N 939 part de la N 99 pour remonter vers le Nord (Mariembourg) en traversant la quasi entièreté du noyau bâti de Nismes. Son parcours sur l'entité de Viroinval fait 3,3 km. Enfin, une cinquième route régionale, la N 963, relie sur 2,45 km le village de Treignes au hameau mazéen de Najauje. Remarquons que le tronçon reliant Nismes à Dourbes (5,0 km) est une ancienne voirie régionale, la N 939a, cédée récemment à la commune.

La N 99, de Petigny à Olloy, et la N 939, depuis l'entrée Nord de la commune jusqu'à Nismes, sont les tronçons qui reçoivent les charges de trafic les plus élevées. En octobre 1999, on dénombrait (source : MET), dans les deux sens confondus :

- 4343 véhicules/jour entre Couvin et Nismes sur la N 99 ;
- 4276 véhicules/jour entre Nismes et Olloy sur la N 99 ;
- 3937 véhicules/jour entre Mariembourg et Nismes N 939 ;

Des données plus récentes (mai 2004) nous renseigne des valeurs semblables (4310 véhicules/jour) pour le tronçon allant de Couvin à Nismes. Les camions représentent 6 % de ce trafic (253 camions/jour) et ceux-ci sont constitués à 18 % de semi-remorques. Concernant les quatre autres routes régionales, le SPW-DGO1 ne dispose pas de données postérieures à 1999.

Suivent la traversée de Nismes jusqu'à la N 99 ainsi que le tronçon de la N 99 allant de Olloy à Treignes, avec, respectivement, 2376 et 2192 véhicules/jour en octobre 1999 également. Enfin, les tronçons suivants présentent une charge de trafic nettement moins importante :

- la N 99 de Treignes vers Doische : 1476 véhicules/jour ;
- la N 990 de Olloy à Oignies : 1368 véhicules/jour (avec un maximum de 1492 véhicules/jour le week-end) ;
- la N 963, de Treignes à Najauje : 1256 véhicules/jour (avec un maximum de 1398 véhicules/jour le week-end).

Notons encore que N 998, qui dessert Le Mesnil, supporte un trafic très faible (moins de 300 véhicules/jour entre Mazée et Le Mesnil).

La N 99 a une structure relativement dangereuse étant donné qu'elle traverse plusieurs zones agglomérées. Celles-ci ont cependant fait l'objet de plusieurs aménagements de sécurisation. Ainsi, le contournement du village de Vierves a été réalisé. La voirie et les espaces publics dans le centre de Treignes ont été aménagés également. D'autres actions, proposées par le PCM ou le PCDR, pourraient encore être réalisées afin d'améliorer la sécurité des usagers et des riverains de la N 99 ; on pense notamment à des aménagements de sécurité à la sortie de Treignes en direction de Mazée ainsi que dans le centre de Mazée.

D'autres traversées d'agglomération par des routes régionales bénéficient également d'aménagements de sécurisation, telle que la traversée de Nismes par la N 939 ou encore la traversée d'Olloy par la N 990, de la rue des Mines à la rue Pré Velus⁶³. On peut également citer d'autres projets proposés par le PCM et qui n'ont pas encore été réalisés à ce jour :

- sur la N 963 : aménagements de sécurité rue de la Gare à Treignes et rue de Najauje à Mazée ;
- sur la N 990 : aménagements de sécurité rue R. Delizée à Oignies.

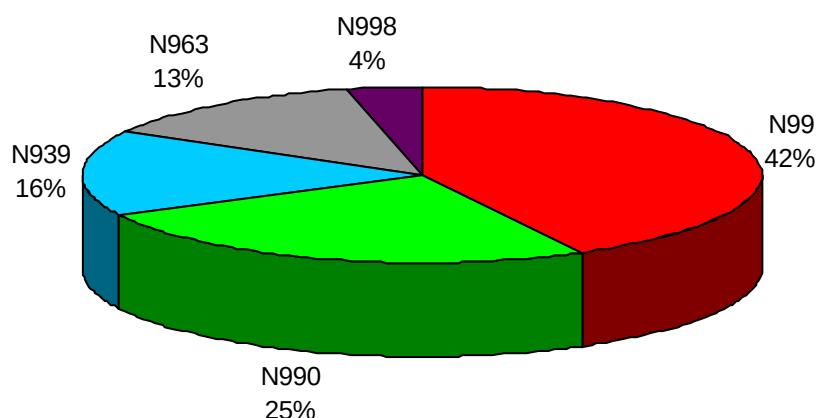
La liste complète des actions proposées par le PCM est reprise dans le chapitre III.2.3.

Les voiries communales asphaltées représentent un « patrimoine » important à entretenir, de l'ordre de 107 kilomètres.

⁶³ Travaux réalisés par le MET en 1999.

Dans l'ensemble, ces voiries locales ne connaissent ni congestion systématique ni accidents réguliers. Comme dans la plupart des communes, les heures de pointe liées à l'activité des écoles sont celles où peuvent apparaître quelques problèmes de circulation et de stationnement.

Les chiffres d'accidents de la circulation montrent que la majorité des accidents ont lieu sur les routes régionales (entre 60 et 70 %) plutôt que sur les voiries communales. Ainsi, en 2003 et 2004, 83 accidents se sont produits sur voirie régionale contre 49 sur voirie communale. Plus de 40 % ont eu lieu sur la N 99, pour laquelle les tronçons les plus problématiques semblent se situer au niveau du quartier Saint-Joseph à Nismes et à l'entrée de Treignes (rue Eugène Defraire). La N 990 concerne un quart des accidents. Le graphique ci-dessous nous donne la répartition des accidents durant les années 2003 et 2004. La plupart des accidents survenus sur la N 963 se sont produits dans la traversée de Nismes : rues Saint-Roch, Bassidaine, Grande et Sainte-Anne.



**Répartition des accidents sur l'entité de Viroinval sur les voiries régionales de 2003 à 2004
(Statistiques communales)**

Depuis la réflexion menée dans le cadre du PCM, certaines voiries communales ont également fait l'objet d'aménagements de sécurité. C'est le cas de la rue de Mariembourg à Dourbes, de la rue de la Champagne et de la rue Jean Chot à Olloy (travaux réalisés par la commune en 2004). D'autres aménagements ont également été proposés :

- rue de Fays à Dourbes ;
- rue de la Station à Nismes ;
- rue de la Chapelle à Vierves.

I.6.1.2 Hiérarchie des voiries

Pour rester cohérent avec les documents d'orientation existant, notre analyse se base sur la hiérarchie du réseau routier définie dans le cadre du PCM. Précisons que cette hiérarchie se fonde sur des données objectives développées ci-dessus telles que les charges de trafic, la structure des réseaux, les données accidentologiques, etc, mais également sur nos observations sur place. Rappelons que cette hiérarchie ne tient absolument pas compte du statut de propriété de la voirie.

Le principe de hiérarchie du réseau se base sur 3 niveaux.

La « Voirie de transit sous-régional » est une voirie de charge moyenne, ayant une fonction de liaison entre un pôle communal et l'extérieur, et inversement. Ces voiries sont la N 99, la N 939 et la N 963.

La « Voirie de liaison » est une voie de connexion entre différentes agglomérations généralement internes à la zone. Dans certains cas, ces connexions peuvent conduire à des liaisons externes à la commune mais qui resteront de l'ordre du local. Certaines de ces voiries peuvent avoir des extensions de liaison vers les voiries de transit. Ces voiries de liaison sont la N 990, de Olloy à Oignies, et les routes communales de Nismes à Dourbes (rue de la Station et rue Roche à Lomme), continuant vers Matagne-la-Grande (Doische).

Le dernier niveau est la « Voirie de desserte locale ». Il s'agit de voiries ayant uniquement une fonction de desserte d'un village, d'un quartier depuis une voirie de transit ou de liaison. Certaines de ces voiries peuvent jouer le rôle de voirie de liaison. C'est le cas notamment des routes reliant Dourbes à Olloy et à Vierves ; ce sont en fait des chemins agricoles créés ou rectifiés dans le cadre des opérations de remembrement qui ont eu lieu au début des années 90. La N 998 est également une voie de liaison entre deux villages, et les deux routes s'y connectant, depuis Vierves et Treignes, peuvent avoir la même fonction. D'une manière générale, on peut ajouter que, excepté les quelques voiries évoquées ci avant et quelques chemins communaux empierrés, les voiries communales ne jouent le rôle que de desserte interne aux noyaux, et ce sont presque uniquement les routes régionales qui liaisonnent les villages de l'entité.

I.6.1.3 Déplacements piétons

Dans un nombre important de zones bâties (à l'exception des rues du centre de Nismes, de la Place J. Chot à Olloy, des nouveaux aménagements rue Defraire à Treignes et de quelques places publiques), les trottoirs sont inexistantes et les accotements généralement non aménagés servent aux déplacements pédestres. Malgré le caractère rural de la commune et le faible taux de circulation en dehors des traversées d'agglomération, le peu de sites propres pour piétons peut poser problème. Les endroits où l'on peut rencontrer des « concentrations » piétonnes sont assez nombreux (écoles, équipements sportifs et culturels, ...). D'autre part, les déplacements pédestres à vocation touristique représentent un phénomène relativement important. Le PCM a également mis en évidence une forte demande de la population au niveau de la sécurité et des équipements des trottoirs et pistes cyclables. On observe donc un certain sentiment d'insécurité, notamment lorsque le stationnement s'effectue sur l'accotement ou les bas cotés. On peut également remarquer que certains endroits récemment aménagés et sécurisés ne présentent pas ou peu de limite entre l'espace rue et l'espace piéton (place de Treignes, place de Oignies).

Nous avons déjà évoqué ci-dessus les actions réalisées et les projets envisagés relatifs à la sécurité des usagers des voiries régionales et communales. On peut également citer d'autres projets proposés par le PCM spécifiquement en matière de déplacements lents tels que la création et la sécurisation d'un cheminement piéton à l'intérieur des villages de Nismes et de Treignes.

I.6.1.4 Réseau de voies lentes

Le réseau des chemins et sentiers existants est un atout remarquable du territoire. Les chemins et sentiers ont soit une fonction utilitaire (déplacement des engins agricoles, forestiers, ...), soit une fonction de support de loisirs (promenades, randonnées,...) ou soit les deux.

Depuis 1995, de nombreux efforts ont été fournis pour la réouverture, la gestion et l'entretien des chemins de promenade. L'asbl ICARE, concepteur d'itinéraires balisés, en collaboration avec la

commune, a édité récemment une carte des promenades pédestres. Cette carte topographique, réalisée par l'IGN, reprend les 300 km des 37 sentiers balisés parcourant l'entité. De plus, 22 de ces circuits, sont repris en circuits permanents par les fédérations de marche, sous le nom de « La Viroinvaloise », dans un topo-guide du même nom. Ces sentiers sont pour la plupart dans un excellent état et bénéficient d'un balisage effectif de qualité.

On notera également que la commune de Viroinval est traversée par deux sentiers de Grande Randonnée⁶⁴ :

- le GR 125 « Tour de l'Entre-Sambre-et-Meuse », traversant la partie Fagne-Famenne de la commune et empruntant la boucle Walcourt – Viroinval – Dinant – Namur – Fosses – Walcourt ;
- le GR 12, traversant l'entité du Sud vers le Nord et reliant Rocroi à Bruxelles.

En ce qui concerne les itinéraires cyclistes balisés, Viroinval s'est associée aux communes de Cerfontaine, Couvin, Doische et Philippeville pour éditer une carte de cyclotourisme et de randonnées VTT. L'ensemble du réseau totalise une longueur de 365 km sur ces cinq communes.

L'ancienne ligne vicinale 523 entre Oignies et Olloy a été aménagée en tronçon du RAVeL. De plus, une section de voie lente est à l'étude entre Treignes et Najauje.

Les infrastructures cyclables sont donc bien développées du point de vue touristique par contre elles font cruellement défaut quand il s'agit d'un usage utilitaire. Par ailleurs, suite aux enquêtes menées, le PCM relève qu'il existe une grande potentialité de développement de l'utilisation du vélo à usage des déplacements scolaires et pour se rendre à des loisirs. En matière de projets programmés à court terme, on se référera au point III.1.2 « Schéma directeur cyclable des arrondissements de Dinant et Philippeville ».

I.6.1.5 Réseau ferroviaire

La commune de Viroinval ne compte aucune gare ni point d'arrêt SNCB, seule la ligne touristique du CFV3V⁶⁵ parcourt le Nord de l'entité en longeant le Viroin. Cette ligne, appartenant à la SNCB, a été inaugurée le 15 juin 1854 et reliait Mariembourg à Vireux-Molhain (première ville après la frontière française), sous l'appellation de « ligne 132 ». A partir de décembre 1962, le trafic voyageurs a été progressivement abandonné, puis le trafic marchandises dès 1971. La section Treignes-Vireux a été défermée en 1975, mais la partie entre Mariembourg et Treignes a été préservée et est à présent exploitée comme ligne touristique depuis 1976 par le CFV3V, qui la loue à la SNCB. La prolongation vers Vireux-Molhain espérée ne sera probablement jamais réalisée (source : SNCB).

Il faut rejoindre Couvin ou Mariembourg pour pouvoir prendre le train en direction de Charleroi via la ligne 134 Couvin-Mariembourg et la ligne 132 Mariembourg-Charleroi. Ces lignes, non électrifiées, ont fait l'objet d'un important projet d'amélioration de la qualité qui s'est achevé en décembre 2002, avec l'introduction de matériel performant et l'augmentation de la vitesse commerciale. Notons encore que la ligne 134 a été fermée au trafic voyageurs le 17 octobre 1954, puis réouverte le 3 juin 1984. Le trafic de marchandises a quant à lui été abandonné sur cette ligne depuis 1995.

⁶⁴ Les sentiers de grande randonnées sont des itinéraires de randonnées pédestres reliant des régions touristiques distante généralement de 100 à 200 km, parfois davantage.

⁶⁵ Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées

En 2004, le nombre d'abonnés habitant à Viroinval était de 72 ; il s'agit du nombre de voyageurs SNCB ayant validé au moins une fois leur carte-mère⁶⁶ au cours de l'année 2004 et qui montent ou descendent aux gares de Couvin, Mariembourg ou Philippeville. Nous n'avons pas pu obtenir le nombre d'abonnés montant ou descendant à d'autres stations que celles citées ci-dessus mais on peut supposer que ce nombre est relativement faible. Le tableau suivant nous donne le nombre d'abonnés en fonction de leur village de résidence :

Ancienne commune	Nombre d'abonnés	Carte-mère émise en gare de :		
		Mariembourg	Couvin	Autre
DOURBES	2	1	0	1
MAZEE	4	3	1	0
NISMES	37	26	8	3
OIGNIES-EN-THIERACHE	7	4	3	0
OLLOY-SUR-VIROIN	10	4	5	1
TREIGNES	6	3	3	0
VIERVES-SUR-VIROIN	3	1	2	0
INDETERMINE	3	2	1	0
TOTAL	72	44	23	5

Ce tableau nous indique également la gare où a été émise la carte d'abonnement. Sans pouvoir établir avec certitude une corrélation entre cette valeur et la gare empruntée par l'utilisateur, on peut néanmoins supposer que la majorité des abonnés (60 %) empruntent préférentiellement la gare de Mariembourg ; 30 % des voyageurs préférant emprunter la gare de Couvin.

Les comptages effectués par la SNCB en 1998, 2002 et 2003 nous renseignent sur l'évolution du nombre de passagers, toutes origines confondues, montant aux gares de Couvin et de Mariembourg :

Gare	Année	Moyenne des passagers montés par jour		
		Semaine	Samedi	Dimanche
Couvin	1998	280	83	233
	2002	229	70	128
	2003	230	102	202
Mariembourg	1998	111	37	90
	2002	147	51	60
	2003	207	85	73

On peut remarquer que la gare de Couvin est plus fréquentée que celle de Mariembourg et que la fréquentation du dimanche est relativement élevée, s'expliquant probablement par le départ des étudiants de l'enseignement supérieur vers leur site d'études.

Le tableau suivant nous donne les durées de trajet au départ de la gare de Couvin. Depuis la gare de Mariembourg, il faut enlever 7' :

⁶⁶ Carte d'abonné

Destination	Durée du trajet	Fréquence moyenne	Remarques
Charleroi-Sud	De 50' à 1h	1 train toutes les 38'	Changement à Charleroi-Sud Changement à Charleroi-Sud Changement à Charleroi-Sud
Bruxelles-Central	De 1h50 à 1h55	1 train toutes les 42'	
Namur	De 1h30 à 1h45	1 train toutes les 42'	
Liège-Guillemins	De 2h15 à 2h30	1 train toutes les 78'	

Pour rejoindre la gare de Couvin ou de Mariembourg en voiture depuis la commune de Viroinval, les parcours minimum et maximum sont les suivants :

- Du centre de Nismes à la gare de Mariembourg : 4,2 km en 6 minutes environ ;
- Du centre de Le Mesnil à la gare de Couvin : 20 km en un peu plus de 20 minutes.

Les habitants de Viroinval ne bénéficient donc pas d'une excellente offre en transport par train. Les trajets sont relativement longs et les gares les plus proches se trouvent en dehors de la commune. Ils disposent malgré tout d'une alternative à la voiture.

I.6.1.6 Réseau(x) de transport par bus

La commune de Viroinval bénéficie des services du TEC Namur-Luxembourg. Trois lignes régulières desservent l'entité :

- La ligne 56 (Namur – Couvin) part de Nismes (Eglise), passe par la gare de Couvin et continue jusqu'à Namur. La durée du trajet entre Nismes et la gare de Namur est de 1h30 ; en période scolaire, on dénombre environ 15 aller-retour pour une fréquence moyenne de 1 bus toutes les 42'.
- La ligne 60/2 (Mariembourg / Couvin – Le Mesnil / Heer-Agimont) permet de connecter tous les villages de l'entité entre eux, excepté Dourbes, et de les relier aux gares de Couvin et de Mariembourg. Cette ligne emprunte toutes les routes régionales hormis le tronçon de la N 998 reliant Le Mesnil à Mazée et le tronçon de la N 99 entre Treignes et Mazée. On y dénombre 28 arrêts au total mais le nombre de passages en semaine varie très fort en fonction du village. En effet, on remarque que les villages du Nord (le long de la N 99) sont mieux desservis puisque, en semaine, 13 trajets aller-retour sont effectués entre Mazée et une gare SNCB (Couvin ou Mariembourg) ; ce nombre s'élève même à 17 dans le cas de Nismes. Par contre, Oignies et Le Mesnil dispose d'une desserte très limitée puisqu'on dénombre seulement 3 passages dans chaque sens en jour de semaine.
- La ligne 156b (Mariembourg – Heer-Agimont) relie Nismes, Dourbes et la gare de Mariembourg, via la rue de la Station et la rue Roche à Lomme. Cette ligne se caractérise par 5 arrêts mais on y dénombre seulement 2 trajets le matin dans le sens Dourbes-Nismes et 2 trajets l'après-midi dans le sens inverse.

On remarque que les hameaux de Regniessart et Matignolle ne sont pas desservis par les services du TEC.

En juillet 2005, 977 habitants de Viroinval étaient titulaires d'un abonnement. Il s'agit surtout d'abonnements Seniors (65+) – (gratuits). Ce chiffre est ventilé comme suit :

Localité de départ	Nbre d'abonnés payants	Nbre de Séniors (65 ⁺) - (gratuits)	Total
Dourbes	19	16	35
Le Mesnil	1	15	16
Mazée	39	52	91
Nismes	103	148	251
Oignies	74	68	142
Olloy	76	68	144
Treignes	53	70	123
Vierves	38	27	65
Viroinval (*)	17	93	110
TOTAUX	420	557	977

(*) Anciennes communes non précisées

De nos entretiens avec des personnes ressources, il ressort que la couverture des différents hameaux et villages de Viroinval par les services du TEC Namur-Luxembourg est perçue comme insuffisante par certaines classes de la population :

- les jeunes, qui souhaiteraient pouvoir bénéficier d'une fréquence minimale en dehors des horaires scolaires ;
- les personnes dépourvues de moyen de locomotion propre, qui ne peuvent compter que sur le bus pour effectuer des trajets d'une certaine longueur et sont demandeurs d'une couverture horaire et géographique plus souple ;
- les villages de Oignies, Le Mesnil et Dourbes, qui disposent d'une desserte très peu satisfaisante ; notamment par rapport au nombre d'abonnés au départ de ces localités (p.ex. 142 à Oignies).

I.6.1.7 Trafic aérien

L'aéroport civil régional le plus proche est celui de Gosselies, situé à 60 km. Il dessert des destinations telle que l'Ecosse, l'Espagne, la France, la Hongrie, l'Irlande, l'Italie, la Pologne et la Suède.

I.6.2 Voies de communication : synthèse

Atouts	• Le territoire est traversé par plusieurs routes régionales (faible charge, pas de problème de congestion) • Plusieurs aménagements de traversée d'agglomération et de sécurisation ont été réalisés • Hiérarchie cohérente à 3 niveaux (voiries de transit sous-régional, de liaison et de desserte locale) • Réseau remarquable de chemins et sentiers • Offre cyclable touristique conséquente • Possibilité d'alternatives à la voiture
Faiblesses	• Enclavement par rapport à la N5/E420 • Structure des voiries régionales dangereuse (sentiment d'insécurité) • Peu de trottoirs et d'accotements aménagés

	• Infrastructures cyclables à usage utilitaire inexistantes • Offre ferroviaire faible (absence de gare SNCB) - offre TEC insuffisante
Opportunités	• Poursuivre les aménagements de sécurisation • Réponse à la demande de sécurité et aux concentrations piétonnes existantes et potentielles (écoliers, sportifs, touristes, ...) • Répondre à la demande de TEC (mise au point de solutions alternatives innovantes dans ce domaine) • Développer un réseau de voies lentes
Menaces	• Peu d'actions en faveur des personnes à « faible mobilité »

I.6.3 Espaces publics

L'espace public de la commune de Viroinval est constitué principalement de voiries et de places publiques. On trouve également çà et là d'autres types d'espace public tel que le parc communal à Nismes et quelques plaines de jeux (Mazée, Oignies). Les places ne sont pas souvent des espaces publics de grande dimension et en tout cas, peu de places se distinguent physiquement du réseau de voirie de la commune.

On peut souligner la valeur du tracé de cette voirie qui, de par son intégration dans le paysage, est remarquable. Il offre à l'ensemble de la commune une structure cohérente et de très haute qualité paysagère. Le long de ce réseau, villages et hameaux se sont développés au cours du temps. Les points d'ancrage consistent soit en un nœud important du réseau (Nismes, Olloy) ou un vallon ensoleillé et protégé des vents dominants.

L'espace public peut donc être considéré comme un réseau continu de rues et de routes dont les assiettes se rétrécissent ou s'élargissent de façon à y accueillir différentes fonctions (circulation des voitures, véhicules agricoles et piétons, espace de rencontre et de rassemblement, etc.).

I.6.3.1 Etat sanitaire des voiries

L'observation du réseau montre que le niveau d'aménagement est à la fois dépendant de la classification hiérarchique et de la distinction rue/route décrite ci-dessus. Nous avons dressé un diagnostic de la qualité des rues asphaltées sur base de leur état sanitaire suivant un classement qualitatif en trois degrés allant de *faible* à *bon*. Cette analyse a été opérée de manière synthétique, rue par rue. Une cartographie par tronçon permet de rendre compte par ordre d'importance de l'état des voies publiques.

Les éléments pris en compte sont les suivants :

- la qualité du revêtement de la route (ornières, rustines, nids de poule, usure, affaissement, marquage au sol, etc) ;
- la qualité des abords tels que trottoirs, parkings, canalisations, signalétique, talus, murs de soutènement, etc (discontinuités des revêtements, compositions hybrides, défoncement ou descellement des matériaux, etc).

Dans l'ensemble, le réseau viaire se trouve dans un état sanitaire qui peut être qualifié de relativement « bon » (60 % de la voirie asphaltée a un niveau « bon » ou « bon à moyen »).

L'état des routes régionales est globalement satisfaisant. Toutefois, quelques nuances peuvent être apportées :

- à l'exception des traversées d'agglomération, les nationales ne sont ni équipées de trottoirs ni d'accotements aménagés ;
- la N 990 entre Olloy et Oignies ainsi que la N 998 entre Le Mesnil et Mazée présentent un bon état général mais se caractérisent localement par quelques signes d'usure et de dégradation ; ce phénomène s'accroît légèrement à l'entrée de Oignies ;
- la N 990 de Oignies à la frontière française montre également quelques signes d'usure ; tout comme le tronçon de la N 99 allant de Mazée vers Niverlée ;
- la N 963 entre Treignes et Najauje se caractérise quant à elle par une absence de marquage au sol et quelques dégradations locales.

Plus de la moitié des voiries communales ont été qualifiées de « bonnes » au niveau de leur état sanitaire. Un peu moins de 20 % de ces voiries a un état « moyen » et un peu plus du quart montre un état relativement faible. Remarquons cependant que la route de Regniessart représente à elle seule un peu moins de la moitié des voiries de faible état sanitaire. De plus, celles-ci sont généralement localisées en périphérie des noyaux bâtis et n'ont pas une fonction de liaison entre des quartiers. Toutefois, des zones rouges nécessitent une attention particulière :

- la plupart des voiries du village de Dourbes sont dans un mauvais état (rustines, défoncements, discontinuité des matériaux et de la qualité des abords, ...) ; il existe cependant un projet de travaux de voirie pour la rue du Centre Physique du Globe et le chemin de Dourbes ;
- quelques rues centrales semblent problématiques à Vierves, Le Mesnil, Oignies et Nismes ;
- au pied de la Roche à Lomme, le tronçon de l'ancienne route régionale est fortement dégradé.

D'une manière générale, l'état du revêtement de ces routes est souvent améliorable (notamment en ce qui concerne la planéité). La largeur aménagée est parfois très étroite (c'est le cas de la plupart des voiries au cœur des villages anciens)⁶⁷ mais cette largeur et la sinuosité voire la dégradation du revêtement peuvent être considérés comme éléments qui tendent à préserver le caractère pittoresque et rural des lieux. Dans la majeure partie du réseau, la qualité des trottoirs fait défaut (revêtement difficilement praticable, étroitesse, voire absence complète).

I.6.3.2 Lisibilité de la structure spatiale et existence de perspectives latérales

Notre analyse porte également sur la qualité de la morphologie des rues en tant qu'espaces publics. L'objectif recherché est d'établir une forme d'appréciation de la « lisibilité » de la structure spatiale des voiries sous la forme un classement qualitatif à trois degrés allant de *faible* à *bon*.

Cette lecture englobe une série d'éléments qui participent à la structuration de l'espace-rue et établissent les limites entre l'espace public et le reste. Ces éléments de limite sont entre autres le bâti avec ses alignements, ses articulations, ses reculs, ses rythmes (c'est-à-dire le rapport plein/vide), mais aussi les alignements d'arbres, les massifs végétaux, les talus, les murs de soutènement, etc. Considéré comme une limite horizontale, le vide participe également à l'évaluation de la qualité de la structure spatiale en offrant un tout autre registre de perception lié à la deuxième dimension. De la clarté de ces éléments dépend l'évaluation positive. À l'inverse, tout ce qui contribue à brouiller la lecture est évalué de façon négative : l'absence de limite, la multiplication des interfaces public/privé, l'hétérogénéité des typologies d'implantations,

⁶⁷ Ce qui est contradictoire avec le souci de pouvoir créer des trottoirs.

l'absence du concept paysager *landscape contening building and building contening space*⁶⁸, sont des facteurs de détérioration de l'espace public en général.

Une cartographie par tronçon de rue a également été établie.

La lisibilité de la structure spatiale est également liée à un rapport de densité mais dans une tout autre forme de répartition qu'en ce qui concerne l'état sanitaire décrit supra. On peut affirmer qu'une grande densité (ou inversement une très faible densité) bâtie permet une meilleure lisibilité de l'espace ; comme c'est le cas dans la majorité des noyaux villageois de l'entité.

Dans les situations intermédiaires en effet, la lisibilité est plutôt faible : les espaces les moins structurés correspondent généralement aux endroits où le bâti est implanté de manière très ventilée, comme le sont les habitations pavillonnaires (par exemple, le long des rues Flache et Pairière à Oignies, rue Cheraivoie à Olloy et rue de Quincie à Treignes). C'est également le cas des implantations des bâtiments de grand gabarit (grands magasins, entrepôts, ...) que l'on peut observer le long des axes structurants dans de nombreuses communes wallonnes. Viroinval ne compte cependant aucun grand magasin et les quelques bâtiments de type industriel ou entrepôt sont relativement bien intégrés au cadre paysager.

L'analyse prend également en compte l'existence de perspectives latérales depuis les rues. Cet aspect permet d'établir s'il existe des tronçons avec des « respirations », des vues où l'attention est susceptible d'être éveillée pendant un cheminement. En plus du bâti, déjà intégré dans l'approche précédente, on prend en compte les talus, murs de soutènement, massifs et alignements d'arbres, car ils contribuent à la fermeture des perspectives latérales. Le relevé des perspectives latérales depuis les voiries met en évidence une qualité de fait à conserver.

Le long des voiries qui relient les villages de la Calestienne, principalement le long de la N 99 et de la rue Roche à Lomme, aucune perspective fermée n'est présente. Cela a pour effet sur la lecture du territoire, de bien cerner chaque entité villageoise et d'offrir des ouvertures paysagères de grande qualité. Cela a également comme effet, d'une part, de bien amener le centre villageois et, d'autre part, de permettre de s'y sentir encore un peu lorsqu'on le quitte.

Les routes menant aux villages et hameaux ardennais (Oignies, Le Mesnil et Regniessart) traversent de denses massifs forestiers et n'offrent donc aucune perspective latérale.

I.6.3.3 Les espaces public et semi-public dans les agglomérations

Comme nous l'avons évoqué plus haut, les places publiques sont souvent des espaces de petite dimension qui ne se démarquent pas physiquement du réseau de voirie de la commune. Le territoire communal de Viroinval ne comporte d'ailleurs que trois espaces publics dénommés « places » à l'index des rues : la Place de Châtillon à Nismes, la Place Jean Chot à Olloy et la Place Albert Premier à Vierves.

On peut également considérer que les espaces suivants constituent des places : la place de l'Eglise Saint-Lambert et la place de la rue Vieille-Eglise à Nismes, la place de « la Motte » à Olloy, la place de l'Eglise à Treignes, la place du Bucq à Mazée et la place de la rue de la Cure à Oignies.

Pour les autres espaces publics, il s'agit du Parc communal de Nismes et de l'espace rue en face du centre culturel de Nismes, de la rue de Fagnolle à Dourbes, de l'espace public à la gare d'Olloy et

⁶⁸ L'auteur de ce concept n'est pas identifié. Cette théorie est développée dans l'ouvrage *A design guide for residential areas* (County Council of Essex, 1973).

de la place au début de la rue Cheraivoie à Olloy, du Parc de l'ancien cimetière de Vierves, des plaines de jeux de Mazée, de la plaine de jeux et de la place du Baty à Oignies.

La méthodologie d'analyse que nous avons définie est plus large que celle utilisée pour l'analyse des rues. Dans le cas des places en effet, il s'agit d'observer plus en détail certains phénomènes d'ordre fonctionnel, social, environnemental ou culturel.

L'évaluation de chaque place se base sur les aspects suivants :

- l'identification de l'usage fonctionnel ;
- l'identification des affectations limitrophes ;
- l'évaluation du degré d'appropriation par le piéton ;
- le degré de sécurisation de l'espace ;
- l'identification de la morphologie ;
- le degré de structuration du vide par le plein ;
- la lisibilité des limites ;
- l'identification d'une fragmentation ou d'une cohérence des aménagements ;
- l'évaluation sommaire du pourcentage d'occupation du sol par le minéral par rapport au végétal ;
- l'évaluation quantitative de la végétation verticale ;
- l'évaluation de la qualité globale des matériaux, du mobilier urbain, de l'éclairage, etc ;
- l'évaluation de la cohérence et de l'intégration de ces derniers éléments.

La place de l'Eglise Saint-Lambert à Nismes



Cette petite place, située devant l'entrée de l'église de Nismes, semble être essentiellement réservée au stationnement. Cependant, le pourtour de l'église, délimité par un petit muret de pierre, offre tout de même aux gens la possibilité de s'asseoir et de profiter de l'ombre créée par les érables qui entourent l'église. Le revêtement en asphalté de cet espace est en bon état. Le mobilier urbain est composé uniquement d'une poubelle et de deux panneaux d'information touristique. Elle est bordée par la rue Bassidaine qui traverse l'Eau Noire et qui est une des rues principales du village. Des passages piétons ont été aménagés pour faciliter l'accès à l'église.

Il est dommage que cette place, relativement attrayante grâce à l'ombrage qu'elle offre et aux vieilles pierres de l'église, ne possède pas un espace piéton plus important, au détriment du stationnement.

Place de la rue Vieille Eglise à Nismes



Cet espace, comme le précédent, est en majorité utilisé pour le stationnement des voitures, mais aussi du train touristique de Viroinval. Aucun aménagement à destination des piétons n'est observable si ce n'est les deux bancs en bordure de l'Eau Noire. Nous noterons aussi la présence d'une poubelle, de quelques arbres, des robiniers, et de deux cabanes en bois. Le revêtement est en asphalte, semblable à celui de la rue qui traverse cet espace. De morphologie rectangulaire, elle est délimitée, du côté de la rivière par un petit muret. Les bâtiments à proximité sont l'Office du tourisme, la maison de la laïcité et une friterie (une des deux cabanes). Cet espace est donc un endroit qui peut attirer un nombre non négligeable de personnes et mériterait peut-être un aménagement plus agréable, d'autant plus qu'elle offre une vue relativement ouverte du côté de la rivière. Notons aussi que des câbles électriques aériens la traverse.

Place de Châtillon à Nismes



Cette place est sans aucun doute la plus spacieuse de Nismes. Elle offre à la fois une aire de stationnement importante et un espace piétonnier non négligeable. Elle accueille aussi le marché hebdomadaire de Nismes et sert de ballodrome. Elle est délimitée d'un côté par la rue et de l'autre par la rivière et une rambarde. Autour, nous remarquons essentiellement des logements ainsi qu'une pharmacie et la salle du club de balle pelote. De forme rectangulaire, elle est recouverte en partie par une pelouse et, dans sa majorité par de l'asphalte. On y retrouve deux poubelles, un banc, ainsi qu'un monument en hommage aux combattants des deux guerres mondiales. Elle offre une vue relativement ouverte sur la forêt, l'église et la rivière, et accueille plusieurs essences d'arbres (marronniers, tilleuls et érables). Elle est éclairée par un lampadaire sur poteau et plusieurs autres sur les façades de la rue.

Place J. Chot à Olloy



La Place Joseph Chot n'est pas une place publique à proprement parler puisqu'elle constitue le carrefour entre la rue Jean Chot et la rue des Mines. On peut toutefois observer que ce croisement a fait l'objet de plusieurs aménagements remarquables ; notamment, au niveau du mobilier de sécurisation de l'espace public, renforçant la démarcation entre l'espace rue et l'espace piéton. Ensuite, on peut observer un revêtement de type klinkers de grande qualité ainsi que du mobilier urbain varié valorisant le cadre de vie : bancs, fleurs, arbres et arbustes, lampadaires, ... Cet espace se prolonge sur la rue Saint-Eloi où l'on peut également observer les mêmes caractéristiques (*cf. photo ci-dessous*). Enfin, on peut encore relever plusieurs commerces implantés au niveau de cet espace public : magasin d'alimentation, tavernes, ...



Place de la rue Cheraivoie à Olloy



Cette place apparaît comme entièrement dédié au stationnement automobile et au jeu de balle pelote. La seule délimitation de cet espace, qui est en réalité un carrefour, est le bâti, lui-même à fonction essentiellement résidentielle. Nous relevons tout de même un bar et une petite librairie, qui ne suffisent cependant pas à rendre cet espace réellement convivial. En terme d'équipement technique, il n'y a que les câbles électriques aériens ainsi qu'un lampadaire d'apparence assez ancienne.

Place de la Motte à Olloy



Cet espace est uniquement aménagé pour le parking des voitures. Il fait face à l'église d'Olloy et seul un snack et l'école se trouve à proximité. Ces bâtiments pourraient procurer à ce lieu un caractère de convivialité, mais il n'y a malheureusement aucun banc ni espace aménagé à destination des piétons. En terme de végétation, on ne compte que deux hêtres pourpres. Le mobilier urbain se limite aux panneaux touristiques présents dans chaque village de Viroinval, une poubelle, une boîte aux lettres et 2 poteaux d'éclairages légèrement fleuris.

Place Albert 1^{er} à Vierves



Là encore, cette place semble plus utile au stationnement qu'aux piétons. Cependant, elle est relativement spacieuse et agréable. Bien que le sol soit recouvert d'asphalte, plusieurs arbres sont plantés sur cette place dont notamment un très beau tilleul, repris dans la liste des arbres remarquables. Pour le mobilier urbain, nous comptons 3 bancs, des poubelles, les panneaux touristiques, des bacs de fleurs et des lampadaires. Cette place fait aussi office de ballodrome. Autour d'elle se trouvent l'église, le château des Seigneurs de Hamal, un petit kiosque, une taverne, l'entrée du petit parc communal et quelques logements. Les seuls équipements techniques apparents sont les éclairages. Il s'agit en fait d'une place très agréable qui nous est apparu comme un lieu qui pourrait être très convivial.

Place de l'Eglise à Treignes



Cet espace nous est apparu comme un espace plutôt réservé aux automobiles qu'aux piétons. On y trouve quelques éléments de mobilier urbain de grande qualité (bancs, lampadaires, abribus, ...) et le revêtement en pavé rend cet espace très esthétique. Cependant, aucun aménagement piétonnier n'a réellement été effectué et la distinction physique des espaces rue et piéton est absente. De plus, la route nationale (N 99) traverse cette place, ce qui peut lui donner un aspect peu sécurisant. L'espace est délimité par le bâti qui, outre l'église, a pour fonction le logement. Aucune végétation n'est présente sur cette place et la vue est presque totalement fermée. Cet espace est donc peu convivial et ne peut réellement être tenu comme lieu de socialité

Place du Bucq à Mazée



L'utilisation de cet espace semble se partager équitablement entre automobiles et piétons. Un parking est aménagé en face de l'école qui, outre quelques logements et une baraque à frite, est pratiquement le seul bâtiment. De l'autre côté, c'est la rue qui délimite la place. Une grande partie est enherbée et plusieurs bancs sont installés, ainsi qu'un monument et un abribus. Deux poubelles y sont également installées, ainsi que des bulles à verre. La surface qui n'est pas enherbée est recouverte par un pavage. En terme d'équipement technique, seul les lampadaires sont remarquables ; il s'agit des mêmes modèles qu'à Treignes, Oignies et Le Mesnil, ce qui donne une impression de continuité intéressante entre ces différents villages.

Il s'agit donc d'un espace bien aménagé, qui jouxte la récente aire de jeux pour enfants.

Rue de la Cure à Oignies, Place de l'église



Cet espace ne se limite pas à la devanture de l'église puisque que c'est en réalité sur ses côtés que l'on retrouve quatre bancs et 2 poubelles, ainsi que 2 panneaux touristiques. Là encore, le sol est recouvert par un pavage mais la délimitation entre « trottoir » et rue reste peu claire. Nous retrouvons également quelques jeunes arbres. Autour de cette place, on trouve une supérette ainsi que la poste et pour le reste, il s'agit de logement. Il s'agit donc d'un espace mixte entre

utilisation automobile et piétonne. Il est assez agréable mais ne permet pas de réels regroupements puisqu'il se situe en partie sur la voirie communale.

I.6.4 Espaces publics : synthèse

Atouts	• Bon état sanitaire • Intégration paysagère des tracés des voiries remarquable • Structure cohérente, perspectives latérales ouvertes permettant une bonne lecture du territoire • On retrouve d'autres types d'espaces publics, tels que le parc communal de Nismes, les places publiques et quelques plaines de jeux (Mazée, Oignies) • Mobilier urbain et aménagement de qualité (continuité des villages)
Faiblesses	• Espace public constitué principalement de voiries • Espaces publics de faible dimension, à dominante minérale et peu de distinction physique entre espace piéton et espace voirie • Etat sanitaire : quelques zones rouges • Lisibilité de la structure spatiale faible dans les zones de bâti ventilé • Peu accessible aux personnes à mobilité réduite
Opportunités	• Développer de nouveaux espaces publics dissociés de l'espace rue là où le trafic pose problème
Menaces	• L'éviction totale de l'espace rue à la voiture dans certaines agglomérations

I.7 RESEAUX D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Plans du réseau de distribution d'eau, SWDE, 2005
- Plans du réseau de distribution d'eau, INASEP, 2005
- Plans du réseau des lignes électriques, AIEG, 2005
- Plan d'assainissement du sous-bassin hydrographique de la Meuse-Amont et Oise, SPGE, 2005
- Données communales

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-12 "Egouttage et assainissement des eaux"

Carte n°ASE-13 "Principales infrastructures techniques"

But de la recherche :

La connaissance des caractéristiques des infrastructures techniques (localisation, vétusté, potentiel d'extension) permet d'apporter un éclairage sur les parties du territoire qui devraient ou pourraient faire l'objet d'un développement. Il est en effet largement démontré aujourd'hui qu'il existe un lien entre la dispersion de l'urbanisation et l'augmentation des coûts collectifs liés à la desserte et à l'équipement des zones nouvellement urbanisées.

I.7.1 Réseau d'égouttage et assainissement

La situation oro-hydrographique est le paramètre fondamental pour gérer les différents aspects de l'égouttage. En effet, le relief induit les bassins versants tout comme les cours d'eau sont appelés à évacuer en final les effluents.

Dans le contexte de révision des Plans Communaux Généraux d'Egouttage et d'élaboration des Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH), l'avant-projet de PASH de la commune de Viroinval a été approuvé par le Gouvernement Wallon en date du 16/12/2004. Il a ensuite été soumis à enquête publique du 21 février au 6 avril 2005 inclus et a été approuvé par le Conseil communal en séance du 25/04/2005.

La commune possède deux stations d'épuration, gérées par l'INASEP :

- une à Olloy, d'une capacité de 2.100 EH, elle assure l'assainissement des eaux usées du village ;
- une autre à Oignies, qui possède une capacité de 2.000 EH.

Une station d'épuration, d'une capacité de 12.000 EH, est en cours de construction en bordure de l'entité, sur le territoire de Mariembourg. Cette station recueillera les eaux usées de Petigny (Couvin), Nismes et Mariembourg via un collecteur en cours de construction également.

En outre, l'INASEP a également prévu de doter les villages de Dourbes, Vierves et Mazé d'une station d'épuration, dont les capacités respectives s'élèveraient à 350 EH, 450 EH et 1.250 EH.

Soulignons que le réseau existant est relativement complet sur l'entité et que le PASH ne prévoit que quelques nouveaux petits tronçons complémentaires à réaliser.

I.7.2 Captage, transport et distribution d'eau

La commune est alimentée en eau de distribution à partir du barrage du Ry de Rome principalement⁶⁹. La SWDE exploite toutefois encore un captage sur la commune (à Treignes). L'INASEP possède quant à elle un château d'eau à Le Mesnil et 3 captages, mais ceux-ci ne sont plus en activité à l'heure actuelle.

Deux intercommunales se répartissent donc la distribution de l'eau sur la commune.

L'INASEP couvre les besoins des villages de Nismes, Dourbes, Olloy, Oignies, Le Mesnil et du hameau de Regniessart, à partir du captage du barrage du Ry de Rome (Couvain) et de plusieurs réservoirs. Le château d'eau de Le Mesnil a été « rafraîchi » et transformé en réservoir. Les captages du Fir (Oignies), de Le Mesnil et de Dourbes ne sont pas activés, mais peuvent l'être dans le cadre de la protection incendie. Le captage des Hottets (Olloy) a été mis hors service.

La SWDE dessert Vierves, Treignes, Mazée et les hameaux de Matignolle et Najauje, à partir du captage de Treignes et du barrage du Ry de Rome. Les réservoirs encore actifs sont avant tout des réservoirs « coupe pression ». Le captage de Vierves a été mis hors service.

En plus des captages publics, il existe sept puits exploités à usage privé sur le territoire communal (cf. Carte n°ASE-03 « Géologie »).

I.7.3 Production, transport et distribution d'électricité

L'intercommunale AIEG (bureaux à Flawinne) gère le réseau de distribution électrique, et de télédistribution.

On ne trouve aucune ligne à haute tension survolant la commune. Viroinval est alimentée par deux lignes électriques moyenne tension. Ces lignes entrent sur le territoire au Nord de Mazée et à l'Ouest de Nismes. Elles relient tous les villages entre eux.

I.7.4 Transport et distribution du gaz naturel

Aucune ligne de transport de gaz naturel Fluxys ne traverse l'entité.

La création d'un réseau de distribution de gaz naturel à Viroinval a été envisagée par l'AIEG. La densité de population se montre trop faible pour qu'un tel projet soit économiquement rentable.

I.7.5 Réseaux de télécommunication mobile

On relève dans l'entité, pour les réseaux des trois principaux opérateurs de téléphonie mobile, la présence de 7 antennes relais, dont plusieurs accueillent plus d'un opérateur : deux à Nismes, deux à Olloy, une à Vierves, une à Mazée et une à Oignies.

⁶⁹ Source : DRGNE, Direction des eaux souterraines, Service Contrôle de l'eau

A l'entrée du village de Oignies se trouve la tour de télécommunication connectée au réseau Astrid, l'opérateur télécom dédié à tous les services belges de secours et de sécurité. Les opérateurs Mobistar, Proximus et Base sont également présents sur cette antenne.

C'est l'opérateur Mobistar qui couvre le réseau le plus important puisqu'il possède des équipements sur 5 des 7 antennes. Proximus est présent sur 4 antennes et Base sur 3.

I.7.6 Récolte et traitement des déchets

Actuellement Viroinval semble maîtriser la gestion de ses déchets, la preuve en est notamment que les dépôts d'immondices clandestins sont rares. La commune possède à Vierves un parc à conteneurs géré par le Bureau Economique de la Province de Namur (BEPN).

Les différentes collectes sélectives organisées sur le territoire communal sont annoncées via le calendrier PMC-Fost+, qui paraît en décembre de l'année précédente, ainsi que sur le site Internet du BEPN. Elles sont rappelées dans le journal communal Viroinval Infos.

Le ramassage des déchets ménagers est assuré par le BEPN. Ce ramassage a lieu une fois par semaine et est reporté d'une semaine en cas de jour férié. Le tableau ci-dessous⁷⁰ montre que la quantité de déchets ménagers produite est relativement variable. Entre 2000 et 2004, la moyenne annuelle est de 149,1 kg de déchets ménagers produits par habitant.

Années	Quantité (kg/Hab.)	Evolution	Nbre d'Habitants	Evolution
2000	152,6	-	5623	-
2001	160,8	+ 5,4 %	5642	+ 0,3 %
2002	150,3	- 6,5 %	5647	+ 0,1 %
2003	132,7	- 11,7 %	5668	+ 0,4 %
2004	149,0	+ 12,3 %	5639	- 0,5 %

Le verre est récupéré au moyen de « bulles » (blanches pour le verre transparent et vertes pour le verre coloré), réparties sur 11 sites au sein de l'entité.

Village	Nombres
Nismes	4
Dourbes	2
Olloy	2
Vierves	2
Treignes	2
Mazée	2
Najauje	2
Oignies	4
Le Mesnil	2

⁷⁰ Source : BEPN et administration communale de Viroinval

I.7.7 Balise radiologique

Viroinval se trouve dans la sphère d'influence des risques potentiels de la centrale nucléaire de Chooz. Mazée et Treignes se trouve dans la zone d'évacuation (moins de 10 km de la centrale). Les autres villages de l'entité sont tous en zone de confinement (entre 10 et 20 km de la centrale). Dans cette optique, elle dispose d'une balise radiologique placée sur le site du Centre Physique du Globe de l'Institut Royal de Météorologie à Dourbes. Celle-ci a comme fonction de mesurer et contrôler la teneur en radioactivité de la zone.

I.7.8 Centre Physique du Globe

Le Centre de Physique du Globe (CPG) est un centre de recherche fondamentale et appliquée dépendant de l'Institut Royal Météorologique de Belgique. Il a été conçu et inauguré en 1956 et implanté à Dourbes, loin de toutes perturbations électriques et magnétiques.

Le CPG a pour mission l'étude approfondie et l'observation de nombreux et importants phénomènes géophysiques relevant de plusieurs disciplines scientifiques : le champ magnétique terrestre présent et dans le passé, la structure de l'ionosphère et l'étude de la haute atmosphère en relation avec les phénomènes solaires, le rayonnement cosmique, le champ électrique atmosphérique, les émissions radioélectriques des foyers orageux et la propagation troposphérique et la météorologie. Signalons que le centre abrite aussi d'autres laboratoires, qui sont gérés par des organismes scientifiques nationaux ou internationaux, pour des observations sismiques, des observations gravimétriques et le contrôle de la radioactivité atmosphérique.

Le site du CPG couvre une surface d'environ 53 ha et comprend une trentaine de petits pavillons de mesure.

I.7.9 Réseaux d'infrastructures techniques : synthèse

Atouts	• 2 (3) stations d'épuration existantes • Réseau d'égout relativement complet sur l'entité (le PASH ne prévoit que quelques nouveaux tronçons complémentaires) • La plupart des villages sont repris en épuration collective au PASH • Réseaux complets en électricité et en eau (captages suffisants) • Aucune ligne HT, ni ligne Fluxys, ni CIBE sur le territoire communal • Réseau GSM bien « couvrant » (excepté localement), présence de plusieurs antennes relais • Excellente collecte des déchets • Présence d'un centre de recherche prestigieux (Centre Physique du Globe) • Succès du parc à conteneurs de Vierves • Bulles à verre bien réparties
Faiblesses	• Une part non négligeable d'EH en assainissement autonome • Rejets directs dans les cours d'eau (effluents domestiques, rejets agricoles, ...) • Absence de réseau de distribution du gaz naturel • Viroinval se trouve dans la sphère d'influence des risques potentiels de la centrale nucléaire de Chooz
Opportunités	• Développement du recours aux énergies plus respectueuses de l'environnement (gaz naturel, solaire, éolien,...) • Initiatives privées visant l'enterrement de lignes aériennes inesthétiques dans le paysage
Menaces	• Difficultés à régler les situations d'assainissements transitoires • Contrôle de l'effectivité des épurations individuelles

I.8 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Données de l'INS
- <http://ecodata.mineco.fgov.be/>
- Données de l'INASTI
- Données du FOREM
- Données de l'Administration communale
- Profil financier de la commune de Viroinval, DEXIA, 1999 à 2003
- Programme communal de développement rural : description des caractéristiques socio-économiques, FRW, 1999
- Plan (Inter)communal de Mobilité Couvin-Viroinval, Survey et Aménagement, 2002

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Néant

But de la recherche :

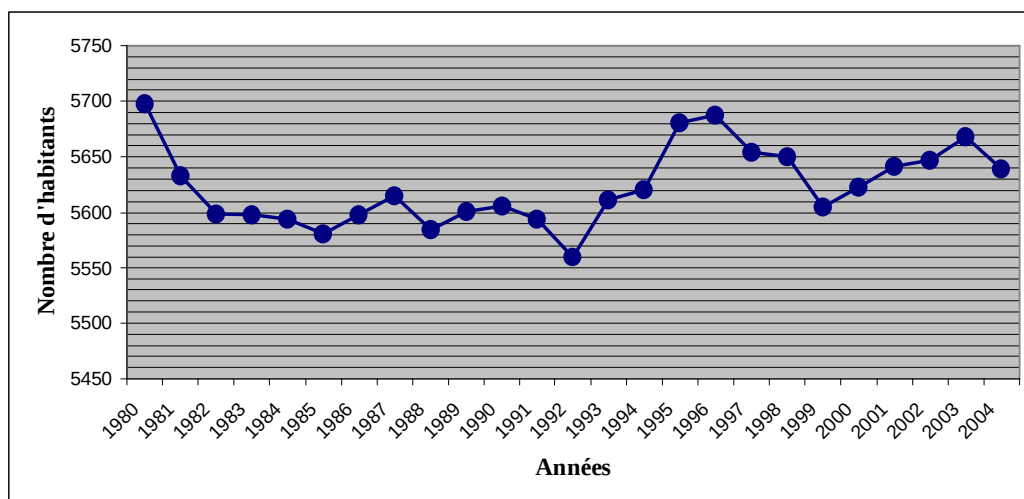
Mettre en évidence les principales caractéristiques sociales et économiques de la commune.
Identifier les signes d'évolution socio-économique qui ont ou pourraient avoir une influence sur le développement territorial local.

I.8.1 Population et démographie

I.8.1.1 Evolution du nombre d'habitants

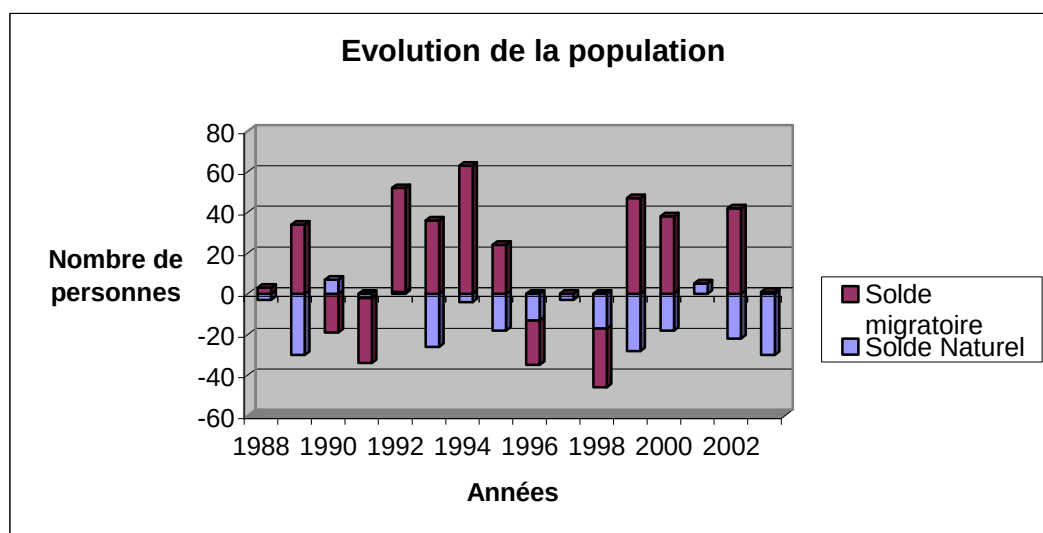
L'évolution du nombre d'habitants de la commune de Viroinval apparaît comme relativement variable. L'entité a en effet connu, entre 1980 et 1992, une phase importante de perte d'habitants. Se sont ensuite succédées des phases de croissance démographique, puis de décroissance. Il est vrai cependant que ces nombreuses augmentations et réductions de la population se jouent seulement à l'échelle d'une centaine de personnes.

Au 1^{er} juillet 2004, la commune comptait 5.646 habitants et semblait alors entamer une nouvelle phase de décroissance. La courbe d'évolution de la population entre 1980 et 2004 présente l'allure suivante :



Source : INS Ecodata

Une autre particularité à prendre en compte est le solde migratoire de l'entité. En effet celui-ci semble être généralement positif même s'il ne parvient pas à combler le déficit du solde naturel caractéristique d'une population plutôt vieillissante comme celle de Viroinval. En effet, sur la période 1980-2003, le solde migratoire est positif de 384 habitants alors que le solde naturel est négatif de 424.



Source : INS Ecodata

Cette apparente attractivité de la commune de Viroinval peut s'expliquer tout d'abord par le cadre naturel et paysager qu'elle offre à ses habitants, mais aussi par un coût de l'immobilier toujours sensiblement inférieur aux communes voisines. Les données fournies par la SPW-DGO4, dans le cadre du programme triennal du logement indiquent qu'en 2000, la valeur moyenne du mètre carré de terrain à bâtir était seulement de 7,70 € contre 18,20 € pour la moyenne de la région wallonne. Pour cette même année, la valeur moyenne d'une habitation vendue à Viroinval était inférieure de 35 % à la moyenne wallonne.

Un récent sondage réalisé par Maître de Francquen auprès des 59 études notariales de la Province de Namur rend compte des prix de vente moyens des biens immobiliers standards en 2004. L'ancienne commune d'Olloy apparaît dans les résultats. Sur les 23 villes ou villages de la liste, Olloy affiche les prix les plus bas pour les terrains à bâtir ainsi que pour les maisons jointives et les maisons 4 façades.

Ces caractéristiques rendent difficile l'extrapolation de la situation démographique dans le futur. Le plus probable est que la population de l'entité n'évoluera que très peu mais plus probablement dans le sens d'une décroissance. Nous pouvons aussi supposer que la composante migratoire restera primordiale dans le maintien de cette population.

En comparaison des communes avoisinantes, l'évolution de la population de Viroinval apparaît comme très peu dynamique. Toutes ont en effet accru leur nombre d'habitants. Viroinval, quant à elle, compte moins d'habitants qu'en 1980. Alors qu'entre 1989 et 2004, les populations de Doische et Couvin ont augmenté respectivement de 2 et 3 %, et celle de Philippeville de 15 %, celle de Viroinval n'a augmenté que de 0,7 % sur cette même période. La croissance moyenne de l'arrondissement est de 6,7 %.

On pourrait toutefois estimer l'évolution de la population en définissant la valeur d'un indice global annuel d'évolution. Cet indice doit tenir compte du solde naturel et du solde migratoire.

La méthode est la suivante :

Un indice annuel est calculé. Pour établir cet indice, on multiplie le mouvement total de la population (solde naturel + solde migratoire) par cent et on divise ce nombre par le total de la population au 1er janvier de l'année suivante.⁷¹

Date %	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Viroinval	-0,60	0,16	-0,66	0,55	0,53	0,11	0,48	-0,44	0,14	0,88	0,84
RW	0,25	0,22	0,24	0,27	0,28	0,34	0,33	0,36	0,50	0,51	0,59

Illustration 1 : Evolution des indices annuels calculés depuis 1996 jusque 2006.

On calcule ensuite un indice moyen pour des durées plus ou moins longues. Nous retiendrons deux hypothèses : 10 et 5 ans :

- l'indice moyen à 10 ans est, pour Viroinval de 0,18
- l'indice moyen à 5 ans est, pour Viroinval de 0,33

On établit enfin les projections sur base des deux indices moyens calculés.

La première estimation maintient l'évolution qui s'est produite entre 1996 et 2006 (10 ans) ; la seconde privilégie la tendance récente : 2001-2006 (5 ans)

Indice moyen	Population au 1 ^{er}		Prévision de population pour l'année											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10 ans : 0,18	5.747	5.757	5.768	5.778	5.789	5.799	5.810	5.820	5.831	5.841	5.852	5.863	5.873	5.884
5 ans : 0,33	5.747	5.766	5.785	5.804	5.823	5.842	5.862	5.881	5.900	5.920	5.939	5.959	5.979	5.998

Illustration 2 : Projection de la population sur base des indices moyens.

Sur base d'un indice moyen à 10 ans, la population atteindrait 5.831 personnes en 2015 et 5.884 personnes en 2020. Si la tendance récente se prolongeait à l'avenir, la population serait de 5.900 personnes en 2015 et 5.998 personnes en 2020. La commune de Viroinval accueillerait donc entre 137 et 250 habitants d'ici 2020.

Viroinval est donc clairement en perte de vitesse démographique par rapport aux territoires adjacents. Il convient donc de se demander pourquoi elle n'attire pas plus d'habitants et notamment de jeunes couples, qui pourraient permettre à l'entité d'augmenter encore son solde migratoire et surtout son effectif de naissances.

Il est aussi important de tenir compte d'autres facteurs, tels que :

- l'importance relative des classes d'âges (voir point « I.8.1.3. Structure d'âge »)
- les projets actuellement en cours ou en attente en matière de logements (constructions d'immeubles à appartements, ...).

⁷¹ Depuis 1988, l'INS procède à des ajustements en tenant compte des « réinscrits ayant été rayés », de la « population ayant été rayée d'office » et d'« ajustements statistiques ». Ces divers ajustements sont additionnés au mouvement total de population et c'est uniquement ce dernier qui est pris en compte dans le calcul de l'indice.

I.8.1.2 Répartition spatiale de la population

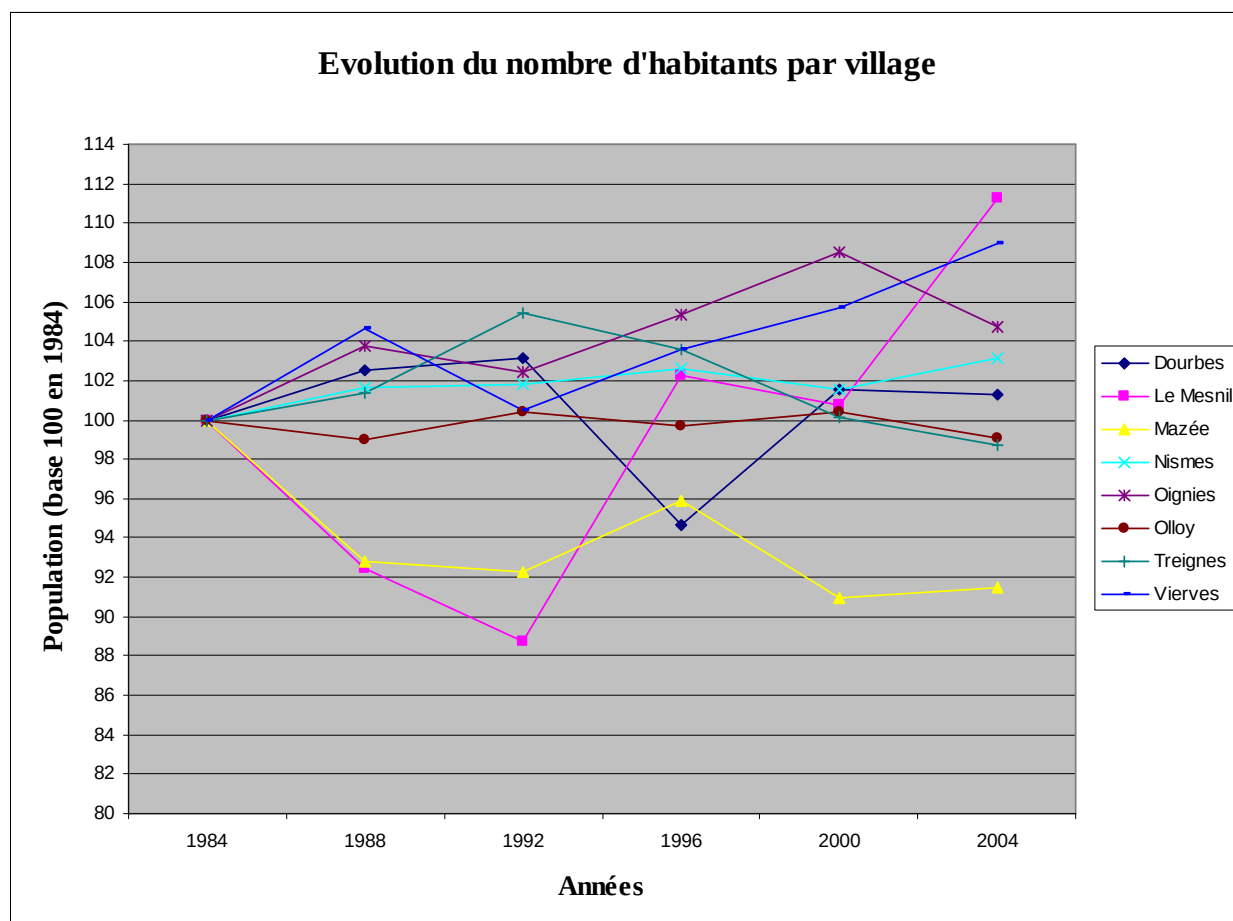
Au 1^{er} janvier 1999, la population de la commune se répartissait comme suit parmi les différents villages :

	Nombre d'habitants	Pourcentage de la population communale	Densité de population (hab/km ²)
Nismes	1785	31,6 %	72,2
Olloy	971	17,2 %	55,7
Oignies	829	14,7 %	31,8
Treignes	653	11,6 %	37,3
Mazée	579	10,2 %	88,1
Vierves	392	6,9 %	35,6
Dourbes	296	5,2 %	30,8
Le Mesnil	145	2,6 %	18,2
Viroinval	5650	100 %	46,7

Source : Administration communale (chiffres au 1^{er} janvier 1999)

Nismes regroupe près d'un tiers de la population communale. Nous remarquons cependant que la plus forte densité n'est pas le fait du plus important village mais bien de Mazée qui ne compte pourtant que 579 habitants. Les densités affichées par les différents villages de l'entité semblent faibles comparativement à celle de l'arrondissement de Philippeville qui est de 68,1 hab./km². Viroinval est pourtant plus densément peuplé que la commune voisine de Doische qui n'affiche qu'une densité de 33,7 hab./km².

Viroinval reste donc une commune peu peuplée dans le contexte local.



Source : Administration Communale.

L'évolution comparée du nombre d'habitants par village montre de réelles disparités démographiques. En effet, le village de Mazée, par exemple, connaît une importante perte d'habitants depuis les années 80, passant de 646 habitants en 1980 à seulement 557 en 2004. À l'opposé, Le Mesnil a été le lieu d'une forte croissance démographique durant la même période. Cependant, en terme d'effectif cela représente peu de personnes. En effet, ce village comptait 135 habitants en 1980 et 148 en 2004, mais notons tout de même que sa population était descendue jusqu'à 109 habitants en 1991.

Outre Mazée, donc, tous les villages connaissent une croissance de leur population depuis 1980 ou dans le pire des cas se maintiennent aux alentours de leur niveau de l'époque.

I.8.1.3 Structure d'âge

La population de Viroinval est légèrement plus vieille que celle des communes qui l'entourent⁷², ou que la population wallonne de manière générale. En Wallonie, les « moins de vingt ans » représentent un quart de la population tandis que les « plus de soixante ans » en représentent un cinquième.

⁷² Les communes voisines ont été regroupées au sein d'une « micro-région » constituée pour les besoins de l'étude du PCDR et reprise dans le présent rapport. Elle comprend les communes de Couvin, de Doische, de Philippeville et de Viroinval.

À Viroinval, ce sont les « plus de soixante ans » qui représentent presque un quart de la population et ils sont plus nombreux que les « moins de vingt ans ». L'entité présente donc une population relativement âgée et son évolution durant cette dernière décennie ne fait qu'affirmer ce processus de vieillissement.

	Viroinval	Micro-Région	Arr. Philippeville
Moins de 20 ans	23,5 %	24,5 %	24,6 %
Entre 20 et 39 ans	24,5 %	27,5 %	25,4 %
Entre 40 et 59 ans	27,7 %	24,7 %	28,5 %
Plus de 60 ans	24,3 %	23,3 %	21,5 %

Source : INS (chiffres au 1^{er} janvier 2004)

	1992		1998		2004	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
0 – 9 ans	666	12.0	663	11.7	633	11.2
10 – 19 ans	682	12.3	686	12.1	693	12.3
20 – 29 ans	782	14.1	690	12.2	622	11.0
30 – 39 ans	762	13.7	828	14.6	754	13.4
40 – 49 ans	658	11.8	739	13.0	796	14.1
50 – 59 ans	585	10.5	585	10.3	767	13.6
60 – 69 ans	750	13.5	673	11.9	536	9.5
70 – 79 ans	465	8.4	550	9.7	560	9.9
80 – 89 ans	187	3.4	220	3.9	232	4.1
90 ans et +	23	0.4	36	0.6	46	0.8

Source : INS

En effet, nous voyons que depuis 1992, toutes les classes d'âges entre 0 et 39 ans ont perdu de l'importance proportionnellement à la population totale alors que toutes les autres en ont pris, à l'exception des 60-69 ans.

	1981	1991	2004	Variation entre 1981 et 2004
Moins de 15 ans	1100	978	993	- 9,7 %
Entre 15 et 24 ans	892	779	664	- 25,6 %
Entre 25 et 44 ans	1237	1564	1477	+ 19,4 %
Entre 45 et 64 ans	1370	1236	1373	+ 0,22 %
Plus de 65 ans	990	1037	1132	+ 14,3 %

Source : INS Ecodata

Le tableau ci-dessus indique clairement les grandes tendances d'évolution de cette population. Même si le vieillissement est commun à l'ensemble de la région Wallonne, à Viroinval, en à peine plus de 20 ans, la structure de cette population a considérablement évolué. L'aspect le plus étonnant est sans aucun doute la diminution de plus de 25 % de l'effectif des 15-25 ans. Les jeunes actifs, quant à eux, ont connu une croissance non négligeable, de même que les plus de 65 ans. Il en résulte logiquement une commune avec de moins en moins de jeunes et une moyenne d'âge qui grimpe relativement vite.

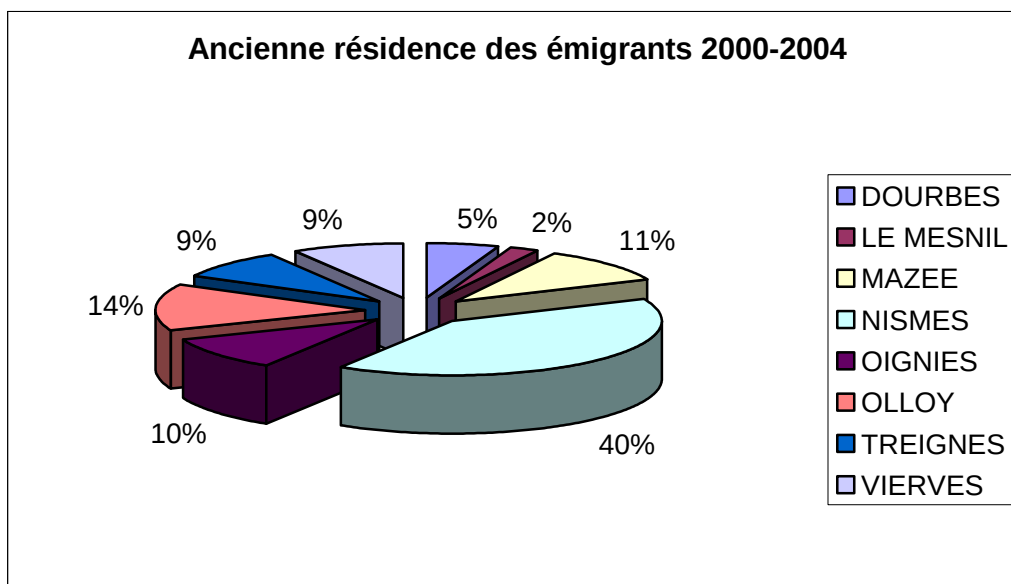
Viroinval est donc une commune dont la population, déjà vieille, s'inscrit dans un réel processus de vieillissement. Notons cependant que cette tendance s'observe également en Wallonie, tout comme au niveau national et même européen. Le vieillissement de la population viroinvaloise est toutefois plus marqué que celui de la population wallonne.

I.8.1.4 Les migrations

Comme il a été dit précédemment, Viroinval connaît un phénomène de migration relativement important. Il apparaît donc nécessaire d'étudier ces mouvements de population d'une manière plus détaillée. Viroinval attire beaucoup de personnes qui compensent plus ou moins le nombre important de départs. La moyenne annuelle, sur les 5 années de 2000 à 2004, est de 350 personnes qui s'installent dans l'entité contre 307 qui émigrent.

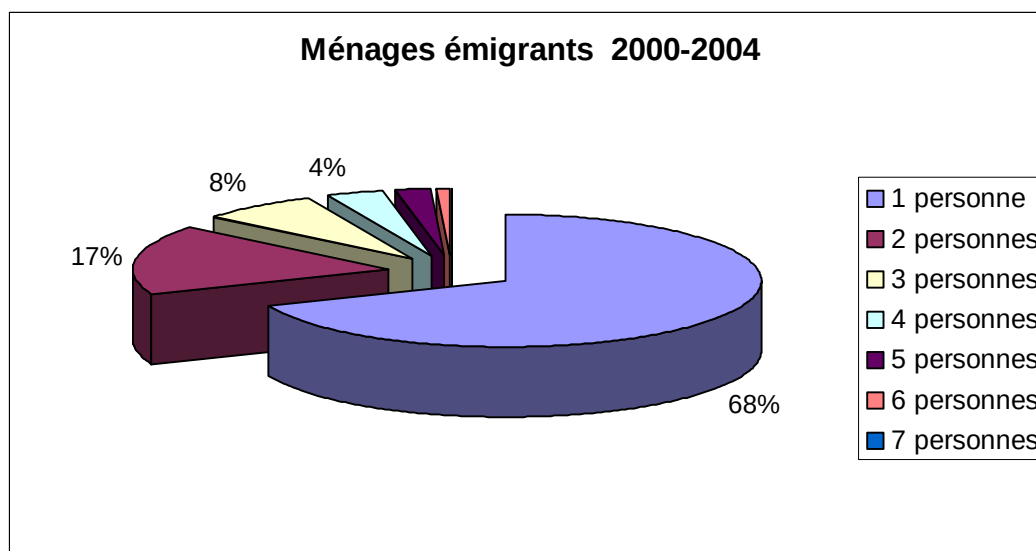
Concernant les personnes qui quittent la commune, plusieurs tendances se dégagent sur les années 2000 à 2004. Nous n'effectuerons que très peu de comparaisons entre les années car ces tendances sont semblables d'années en années. Tout d'abord il est important de voir quels sont les villages qui perdent le plus leurs habitants.

En comparaison des pourcentages de la population totale que représente chaque village, nous pouvons affirmer que Nismes et Vierves sont les principales sources d'émigration. En effet, Nismes représentait en 1999 31,6 % des habitants et Vierves 6,9 % alors que leurs parts dans l'émigration sont respectivement de 40 % et 9 %.



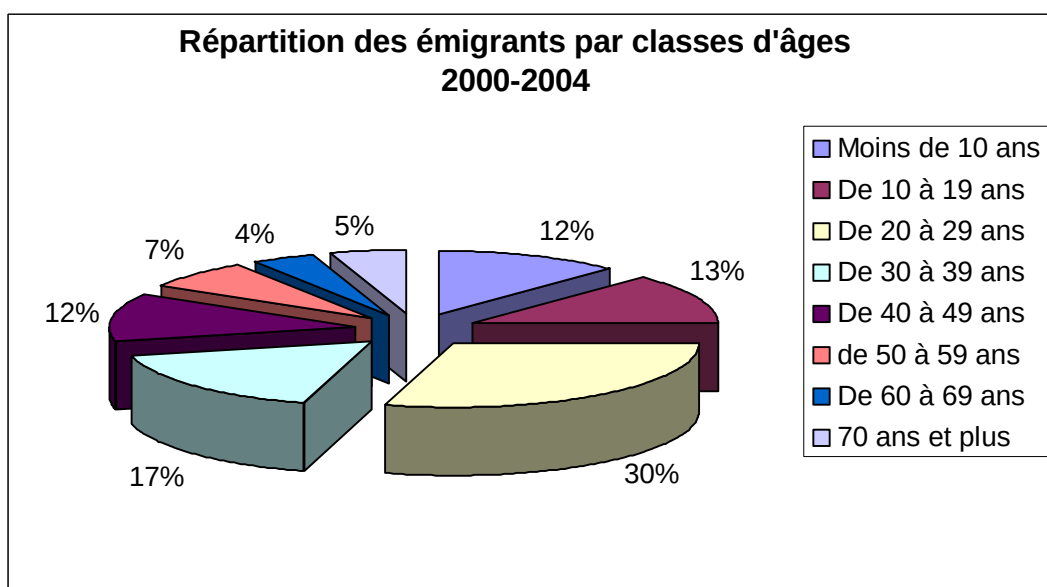
Source : Administration communale

Ce sont essentiellement de petits ménages qui émigrent de la commune. Cela n'a rien d'étonnant puisque ce type de ménages est fortement représenté dans cette commune. D'autres explications peuvent venir enrichir cette explication, notamment celle relative au prix de l'immobilier. En effet, nous avons vu les avantages financiers qui existent à Viroinval et il est compréhensible que l'achat de logements prévus pour de grands ménages soit difficile dans d'autres communes de Wallonie. Nous savons aussi que la mobilité résidentielle est, à l'échelle nationale et même européenne, essentiellement le fait de ces petits ménages.



Source : Administration communale

Il est particulièrement intéressant de voir que plus de la moitié (55 %) des émigrants depuis 2000 a moins de 30 ans. Cela signifie que les « forces vives » quittent la commune. Les personnes de plus de 50 ans qui quittent Viroinval ne représentent qu'environ 15 % du flux d'émigration. L'émigration semble donc aussi contribuer de manière générale au processus de vieillissement. On voit aussi clairement que beaucoup de ménages émigrants ne sont constitués que d'une seule personne. Cette information est à mettre en relation avec la répartition par âge. Il est en effet fort probable que ces jeunes qui quittent la commune soient des personnes qui déménagent de chez leurs parents pour aller trouver du travail ou faire des études par exemple.



Source : Administration communale

Les nouvelles résidences des émigrants (2000-2004)

Nouvelle résidence	10 à 19 ans	20 à 29 ans	30 à 39 ans	40 à 49 ans	50 à 59 ans	60 à 69 ans	70 ans et plus	TOTAL
Bruxelles	1%	1%	0%	0%	1%	0%	2%	1%
Cerfontaine	1%	1%	3%	1%	1%	0%	0%	2%
Doische	4%	3%	4%	3%	3%	4%	7%	3%
Namur	3%	5%	1%	3%	0%	2%	3%	3%
Chimay	1%	3%	6%	3%	5%	2%	3%	4%
Philippeville	6%	5%	6%	7%	3%	2%	10%	6%
Charleroi	14%	10%	8%	10%	17%	11%	7%	10%
Couvin	33%	35%	38%	36%	34%	26%	19%	32%
Autres communes	35%	37%	34%	36%	34%	53%	49%	40%

Source : Administration communale

Le résultat de cette analyse n'est pas réellement surprenant, si ce n'est que la commune qui attire le plus les migrants est finalement la plus proche. Notons aussi que nous retrouvons une tendance claire des classes d'âge actives à rejoindre les villes proches procurant de l'emploi que sont, en plus de Couvin, Charleroi et Philippeville. Nous pouvons cependant nous demander pourquoi Couvin attire tant la population de Viroinval. L'hypothèse la plus plausible est sans aucun doute les facilités de mobilité, avec notamment la présence d'une gare SNCB. Des services et commerces supplémentaires sont aussi à disposition des habitants de Couvin. Pour les personnes qui ne possèdent pas de véhicule personnel ou qui doivent utiliser les transports en commun, il est donc beaucoup plus aisé de vivre à Couvin qu'à Viroinval. En quelques sortes, Couvin réunit des avantages semblables à Viroinval, mais ne souffre pas des mêmes inconvénients en terme de cadre de vie.

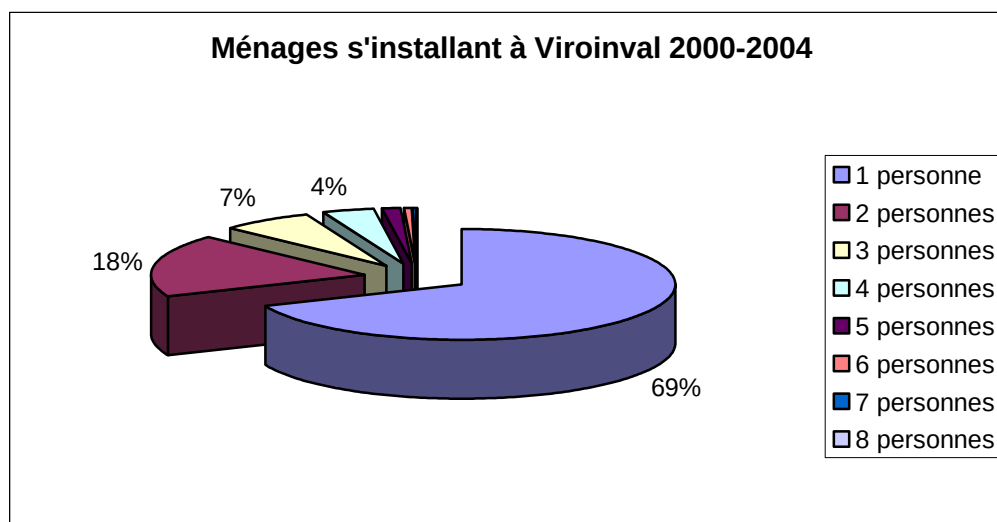
Les anciennes résidences des immigrants (2000-2004)

Ancienne commune de résidence	Nombres d'arrivants
Namur	22
Walcourt	22
Chimay	43
Doische	47
Philippeville	65
Charleroi	110
Couvin	291
Autres communes	581

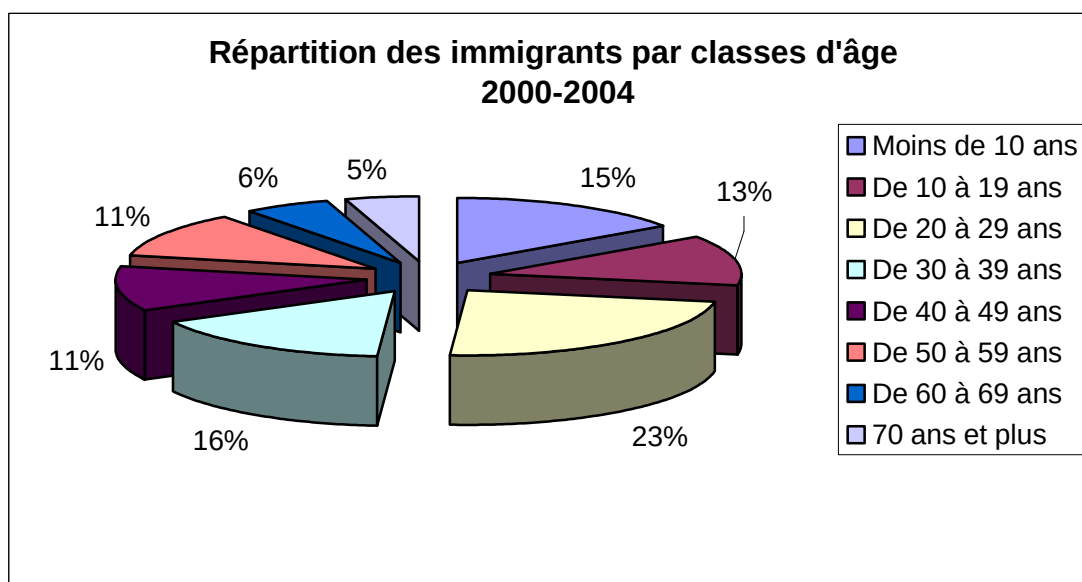
Source : Administration communale

Concernant les personnes qui viennent s'installer à Viroinval, une grande partie d'entre eux viennent de Couvin, sans doute pour des raisons de coût de l'immobilier et du foncier. Les agglomérations proches de Viroinval sont aussi des foyers d'immigration relativement importants.

Cette population immigrante est en grande majorité composée de ménages unipersonnels. Les proportions sont assez semblables entre émigration et immigration, mais il y a quand même légèrement plus de petits ménages qui s'installent que de petits ménages qui partent. La tendance à l'accroissement de cette catégorie d'immigrants va donc sûrement perdurer, créant de nouveaux besoins, notamment en terme de logement.

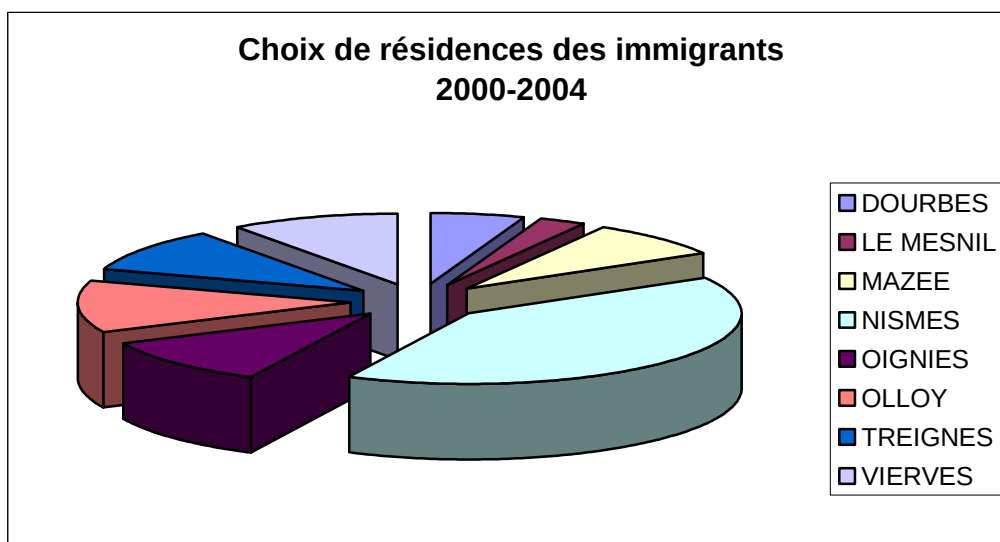


Source : Administration communale



Source : Administration communale

En comparaison avec les chiffres des émigrants, on peut s'apercevoir que la proportion d'enfants est légèrement supérieure alors que les jeunes actifs ont plutôt tendance à partir plutôt qu'à s'installer à Viroinval. Notons aussi une proportion plus importante de plus de 50 ans chez les immigrants, contribuant là encore au vieillissement de la population.



Source : Administration communale

C'est Nismes qui attire le plus les nouveaux arrivants, sans doute parce que c'est le village qui offre le maximum de services et commerces ainsi que le plus important nombre de logement.

Nous avons vu que les ménages arrivants étaient globalement plus petits et avec une moyenne d'âge plus élevée. La moyenne d'âge des chefs de ménages qui s'installent à Viroinval est d'ailleurs passée de 36,8 ans en 2000 à 40,8 ans en 2004. La moyenne d'âge des chefs de ménages émigrants est quant à elle passé de 34,6 à 37,7 ans dans cette même période et cette tendance risque elle aussi de perdurer, venant renforcer encore le phénomène de vieillissement de la population.

Il est relativement difficile d'obtenir des données permettant de caractériser la population migrante sur le plan socio-économique, cependant nous savons que sur les 294 personnes en âge de travailler qui se sont installées à Viroinval durant l'année 2004, 55 pointaient au bureau du chômage dès le mois de leur arrivée ou le mois suivant. Nous pouvons donc conclure qu'environ 19 % des immigrants de 2004 étaient chômeurs dès leur arrivée.

I.8.2 Economie et emploi

Les activités économiques et commerciales du territoire de Viroinval ne bénéficient pas d'une santé particulièrement bonne. Pour preuve, selon l'ONSS, une seule entreprise employant plus de 20 personnes (une cinquantaine en réalité) est présente sur le territoire de la commune. La très grande majorité des entreprises se trouvent dans la catégorie des « moins de 5 employés ». Pourtant, le territoire de l'entité a abrité, durant les siècles précédents, une industrie importante dont les principales activités étaient la sidérurgie, la tannerie du cuir, la fabrication de sabots et de bouchons de liège. Nismes comptait par exemple au tout début du XX^e siècle environ 200 sabotiers et la fabrique de bouchon, à son apogée, plus d'une soixantaine d'ouvriers. La tannerie Houben, quant à elle, fonctionna de 1858 à 1981, et employait jusqu'à 120 salariés.

Le PCDR avait, en 1999, défini la nécessité de mettre sur pied une agence de développement local pour redynamiser cette économie, mais celle-ci n'a fonctionné qu'environ 2 ans et selon l'Administration communale, de manière peu intensive.

D'autre part, trois Sites d'Activités Economiques Désaffectés (SAED) sont recensés sur le territoire communal. Ils sont la preuve d'un passé industriel récent. Ces 3 sites sont la tannerie Houben à

Nismes ainsi que deux fours à chaux à Nismes et à Treignes. Ils font tous trois l'objet de projets liés à leur réhabilitation.

Aujourd'hui, la plus grande partie des entreprises de Viroinval officie dans le secteur tertiaire et celui de la construction.

I.8.2.1 Les pôles d'emploi proches

Les pôles d'emploi les plus proches de Viroinval sont sans conteste les villes de Couvin (avec les zonings de Frasnes et Mariembourg) et de Chimay. Cependant, l'influence de villes comme Charleroi et Namur se ressent.

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'emplois salariés dans ces différentes communes.

		Charleroi	Chimay	Namur	Couvin	Philippeville
1999	<i>fonctionnaire</i>	16887	696	16142	724	568
	total	78643	2857	49916	3265	2119
2000	<i>fonctionnaire</i>	16277	688	16007	709	568
	total	78588	3022	50740	3301	2182
2001	<i>fonctionnaire</i>	16587	712	15802	690	564
	total	79007	3138	51259	3250	2149
2002	<i>fonctionnaire</i>	16909	692	16135	663	563
	total	78159	3160	52066	3205	2222

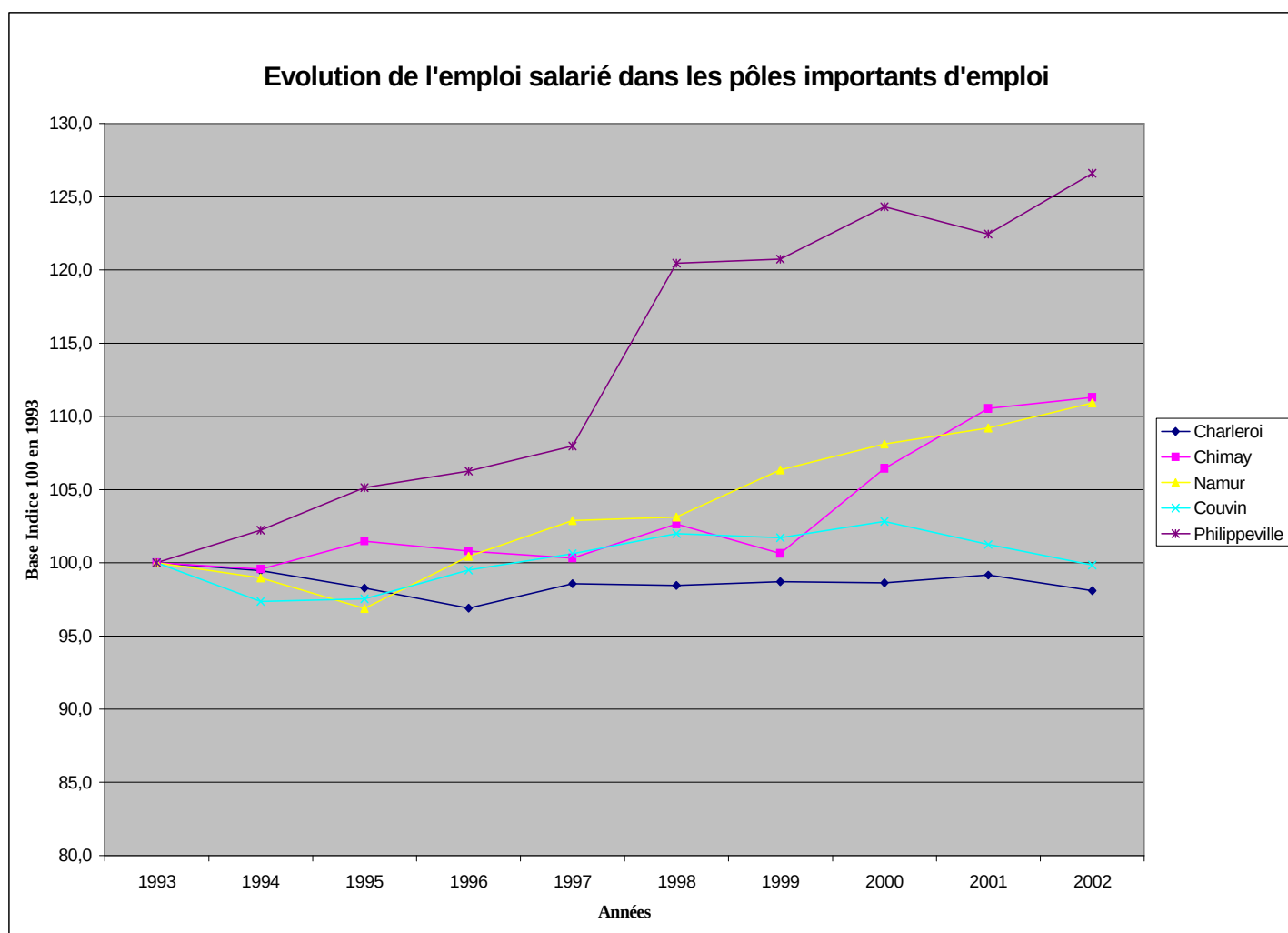
Source : ONSS

Le graphique ci-après traduit l'évolution de l'emploi dans ces communes depuis 1993. Nous voyons notamment que Philippeville a connu une hausse de plus de 25 % de ses postes salariés. Ainsi, il semble que les villes proches offrent un réservoir d'emploi important pour les habitants de Viroinval, d'autant que les emplois à Chimay ont eux aussi connu une croissance d'environ 10 %. Cependant ces augmentations n'ont visiblement pas eu d'impact « miraculeux » sur le niveau du chômage dans Viroinval.

Dans tous les cas, il apparaît que les communes voisines possèdent une meilleure santé économique que Viroinval elle-même. Nous essaierons par la suite de comprendre pourquoi.

Certaines villes françaises attirent probablement une partie de la main d'œuvre domiciliée en Belgique, et notamment à Viroinval. Citons par exemple la ville de Givet qui abrite le site de la centrale nucléaire de Chooz. Givet, d'après les données de l'INSEE⁷³, pourvoyait en 1999 plus de 2.600 emplois salariés dont plus de 500 uniquement pour la centrale. Les villes françaises de Fumay et de Revin sont aussi relativement importantes en terme d'emploi. Elles regroupaient à elles deux environ 4.800 postes salariés. Il n'est donc pas impossible que certains habitants de Viroinval aient pu y trouver du travail. Malheureusement, les données du recensement 2001, relatives aux lieux de travail, ne sont pas encore disponibles, il nous faudra donc nous contenter de la tendance dégagée des chiffres de 1991 concernant les déplacements professionnels (*cf. I.8.2.2 ci-après*) pour comprendre où travaillent les habitants de Viroinval.

⁷³ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, France.

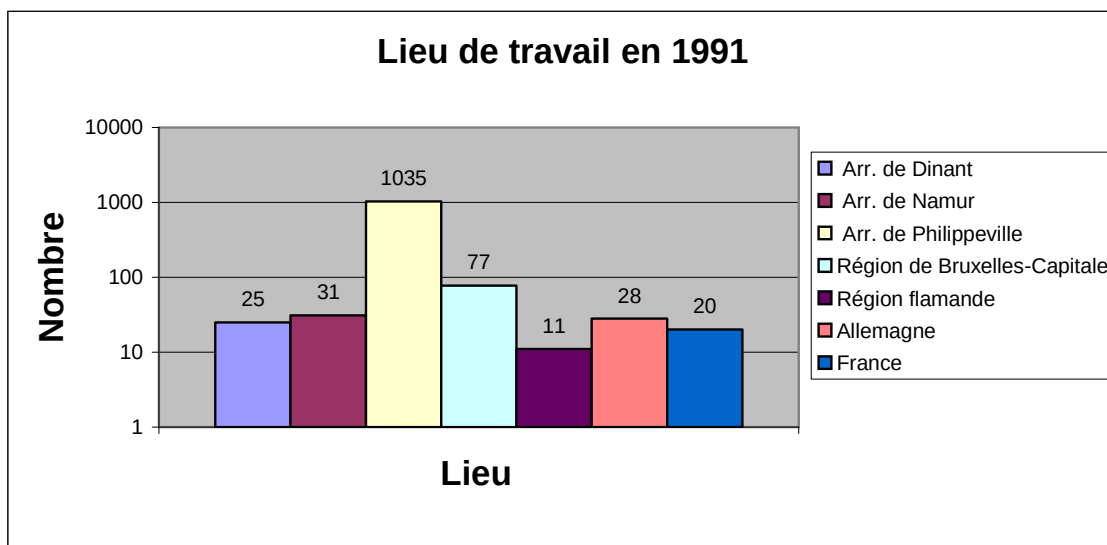


Source : ONSS

1.8.2.2 Les déplacements professionnels.

Le tableau ci-après, indiquant les lieux de travail en 1991, montre clairement que la grande majorité des travailleurs de Viroinval ont un emploi dans leur arrondissement. Les autres régions ou arrondissements belges sont beaucoup moins représentés. Logiquement, les déplacements professionnels suivent une tendance en conséquence et l'enquête réalisée lors du PCM en 2001 montre bien que la majorité des déplacements se font en interne de l'arrondissement de Philippeville.

L'enquête INS sur les déplacements domicile-travail de 1991, ainsi que celle réalisée lors du PCM de Couvin-Viroinval montre que 31 % de ces déplacements se font en interne dans la commune. La seconde destination est la commune de Couvin. Finalement, très peu de personnes sortent hors de l'arrondissement pour des raisons professionnelles. En effet, 60 % des travailleurs semblent rester dans l'arrondissement de Philippeville selon cette enquête, il faut dire que les grands pôles d'emplois les plus proches, Charleroi et Namur, nécessitent aux alentours d'une heure ou plus de trajet, quelque soit le moyen de transport utilisé.



Source : INS

Destinations des déplacements domicile-travail

	<i>D'après enquête INS</i>	<i>D'après enquête PCM 2001</i>
Destination	En provenance de la Commune de Viroinval	
Interne	31%	20%
Ré. Bruxelles-Capitale	6%	4,5%
Ar. Charleroi	9%	12%
Charleroi	7%	8%
Chimay	2,5%	3%
Namur	1,2%	3%
Ar. Philippeville	29%	38,5%
Cerfontaine	0%	0%
Couvin	22,3%	23,5%
Doische	1%	2%
Florennes	1,7%	1%
Philippeville	3%	11%
Walcourt	1%	1%

Source : Plan (Inter)communal de Mobilité

I.8.2.3 Les entreprises locales

Il existe très peu d'entreprises importantes dans l'entité. En 2002, l'ONSS ne recensait qu'une seule entreprise de plus de 20 salariés. L'essentiel de la dynamique économique communale est donc le fait de petites structures privées. L'INS recensait quant à elle, pour l'année 2003, 290 entreprises. La majorité d'entre elles sont donc très probablement unipersonnelles ou emploient moins de 5 personnes et sont assimilables à des commerces locaux dans le sens où elles ont une aire d'influence a priori très peu développée hors de la commune.

Concernant les opportunités de favoriser l'implantation de nouvelles entreprises, on ne relève à partir du plan de secteur que deux zones d'activité économique industrielle, toutes deux situées au

Nord de Nismes, et cinq zones d'activité économique mixte, dont deux entre Nismes et Dourbes, et trois autres à l'entrée d'Olloy. Certaines de ces zones ne sont pas mises en œuvre et représentent donc un potentiel foncier intéressant dans l'optique d'un développement économique. C'est le cas notamment :

- de la zone d'activité économique industrielle située rue Roche à Lomme : sa partie Nord (environ 2 ha) est vierge d'urbanisation ;
- de la zone d'activité économique mixte située au Nord de Nismes, à proximité de la tannerie Houben : elle est entièrement occupée par des prairies.

Ces zones sont détaillées au point II.1.2 « Analyse des options du plan de secteur ».

Notons encore que le BEPN a fait réalisé un recensement des sites valorisables pour de nouvelles zones d'activité économique en province de Namur. A l'issue de la première phase d'inventaire, un site avait été retenu sur le territoire de Viroinval ; il s'agit d'une zone située à l'entrée Ouest d'Olloy, le long du chemin de fer, couvrant la ZACC et une partie de la zone d'habitat à caractère rural. Ce site n'a toutefois pas été repris dans le cadre de la phase de sélection de sites stratégiques.

I.8.2.4 Les commerces locaux

La commune est assez bien pourvue en commerces locaux et on a déjà pu constater qu'ils représentaient une part relativement importante de l'activité économique. Les habitants de Viroinval ont donc la possibilité d'effectuer une grande partie de leurs achats sur le territoire de la commune. Cependant, il est clair que pour des achats plus importants ou même les achats vestimentaires, le choix est limité et oblige certainement les consommateurs à acheter hors de la commune. L'offre en commerce est assez diverse, la commune de Viroinval abrite des magasins d'électroménager (4), de vêtements (2), de fleurs (2), des librairies (5), des garages automobiles (9), des banques (9) et autres⁷⁴. Il n'existe cependant pas de grandes ou moyennes surfaces sur le territoire communal qui sont pourtant les endroits où la majorité des belges font leurs achats alimentaires. Nous pouvons donc penser que les habitants de Viroinval effectuent une part importante de leurs achats à l'extérieur de la commune.

Il est possible qu'à l'image des communes vieillissantes, Viroinval entre dans une phase où les commerces risquent de se faire de plus en plus rares, d'autant plus que la conjoncture socio-économique locale n'offre pas un grand pouvoir d'achat aux habitants.

Les villages comme Dourbes ou Le Mesnil sont très peu peuplés et abritent donc très peu de commerces. En tenant compte de l'éloignement des pôles commerciaux et de services, ainsi que de l'âge moyen avancé de la population communale, il se peut que certaines personnes âgées éprouvent des difficultés à répondre à leurs besoins, peut-être même à ceux qui sont de première nécessité.

Dans tous les cas, il faut se réjouir que chaque village abrite encore au moins une épicerie, ainsi qu'une école.

⁷⁴ Source : PCDR 1999.

I.8.2.5 Les indépendants

L'emploi indépendant revêt une importance particulière dans la commune de Viroinval. En effet, 358 indépendants ou aidants étaient recensés en 2003 par l'INASTI. Ils n'étaient que 330 en 2002, ce qui représentait 15 % de la population active totale de Viroinval. Il est probable qu'une grande partie des entreprises recensées soient en fait des indépendants.

Plus précisément, 239 exerçaient leur activité à titre principal, 64 à titre complémentaire et les 27 restants étaient des actifs ayant dépassé l'âge de la retraite. Plus de 65 % d'entre eux sont des hommes. Cependant ce secteur d'emploi n'est pas plus important, a priori, que dans l'ensemble de l'arrondissement de Philippeville où le nombre d'indépendants représente presque 18 % du total des actifs. En comparaison, la micro-région, formée par les communes de Couvin, Doische, Philippeville et Viroinval, atteint le taux de 18,7 % et si l'on retire à cette région la commune de Viroinval, on obtient un taux d'indépendant de 19,4 %.

Même si la commune de Viroinval semble faire preuve d'un esprit d'initiative économique, traduit par sa proportion de travailleurs indépendants, elle reste en retard par rapport aux communes qui lui sont limitrophes et qui forment l'arrondissement de Philippeville. Cependant, ce taux d'indépendants reste bien supérieur à la moyenne wallonne qui n'est pour 2003 que d'à peine plus de 10 %.

Dans le rapport réalisé en 2004 sur les communes les plus défavorisées socio-économiquement en Wallonie, Viroinval enregistre un taux de croissance du nombre d'indépendants négatif de 10,2 % entre 1997 et 2002. Il s'agissait du 14^e taux le plus mauvais de Wallonie.

Les indépendants de Viroinval de 2003 sont pour la plupart d'entre eux (40 %) des commerçants, banquiers, assureurs ou officient dans le secteur de l'Horeca. 22 % sont de petits industriels ou des artisans. 13 % des indépendants exercent des professions libérales diverses. Finalement, 7 % travaillent dans le secteur de l'agriculture ou de la sylviculture.

Bien sûr, c'est dans le secteur tertiaire que le nombre d'indépendants évolue le plus au détriment du secondaire et du primaire. Le nombre d'indépendants agricoles est en effet passé de 61 en 1981 à 58 en 1996 et à 52 en 2003, soit une baisse de 15 % en à peine plus de 20 ans.

Le tableau suivant nous donne la répartition des indépendants par secteur d'activité :

	Code	1981	1996	2003
Secteur primaire	100 Agriculture/Sylviculture	61	58	52
	200 Pêche	0	0	0
Secteur secondaire	300 Industrie et Artisanat	NC	90	79
Secteur tertiaire	400 Commerce	141	161	144
	500 Professions libérales et intellectuelles	21	51	48
	600 Services	29	33	34
	000 Divers	5	4	1

Source : INASTI

I.8.2.6 Le taux d'emplois locaux

Sur 100 personnes en âge de travailler, seulement 15 peuvent espérer trouver du travail sur le territoire communal. En effet, pour l'année 2002, la population en âge de travailler s'élevait à 3504 personnes et seulement 553 postes salariés étaient pourvus dans la commune de Viroinval. Une grande partie des travailleurs de Viroinval ont cependant un emploi dans l'arrondissement de Philippeville. Les pôles d'emplois que sont Chimay, Couvin ou Philippeville viennent donc en compensation de ce défaut d'emplois localisés sur la commune.

Cependant ce défaut ne trouve pas entière compensation et Viroinval reste, en terme d'emploi, une commune dont les habitants sont particulièrement désavantagés.

En 2002, les secteurs tertiaire et de la construction représentaient plus de 80 % de l'offre dans la commune. Le secteur Horeca est aussi particulièrement présent même si le nombre d'emplois qu'il propose est forcément tributaire de la période de l'année. Le secteur primaire, aussi bien lié à l'agriculture qu'à la sylviculture, ne représente qu'un nombre très limité d'emplois même si Viroinval compte tout de même 48 exploitations agricoles (données du recensement agricole 2004).

Une comparaison de ces données avec les chiffres de 1981 et de 1992 montre que le nombre de salariés, qui est en légère baisse dans les secteurs primaire, secondaire et de la construction, a connu une très forte hausse dans le secteur tertiaire. En effet, entre 1981 et 2002, le nombre de salariés a augmenté de 62 %, passant de 84 à 133. De manière globale, entre ces deux années, le nombre d'emplois salariés s'est accru de plus de 17 %.

D'autres secteurs offreur d'emploi sur la commune de Viroinval sont ceux de la santé et de l'action sociale, du commerce de détail et bien sûr de l'activité liée au tourisme.

Mais c'est de loin le secteur public qui est le plus gros employeur avec 311 salariés contre seulement 242 dans le privé en 2002. Par ordre d'importance dans le domaine de l'activité publique, l'administration communale employait en 2002 plus de 120 personnes, l'enseignement 99 et le secteur de la santé et de l'action sociale, avec notamment la maison de repos du CPAS « Le repos des vallées » occupait 56 personnes. Notons tout de même que ce secteur de la santé et de l'action sociale a aussi son influence dans l'emploi privé puisqu'il existe une seconde maison de repos à Viroinval, la résidence « La Fontaine ».

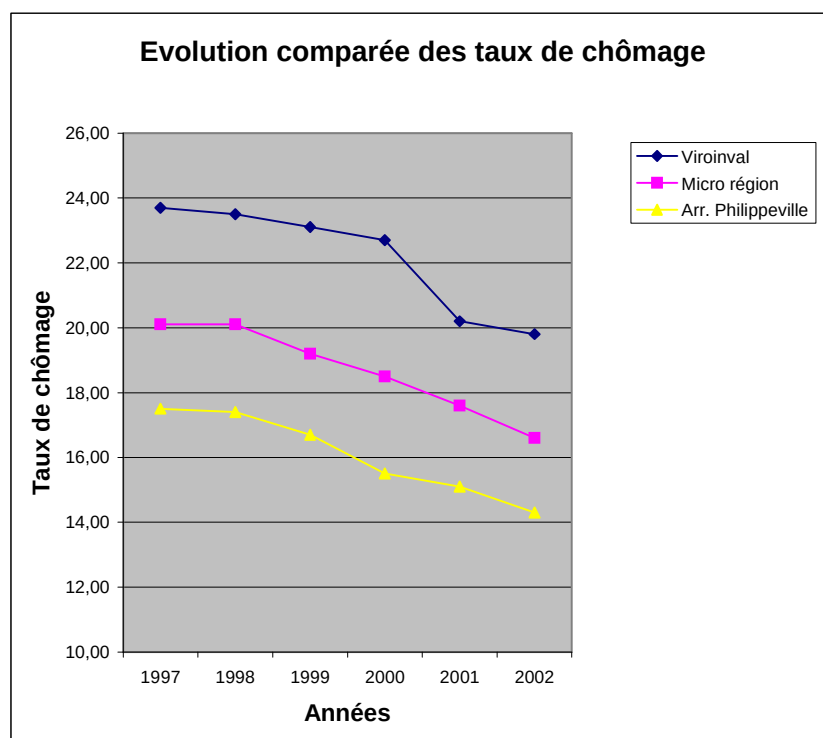
Une proportion si importante d'emploi public traduit généralement de réelles difficultés économiques dans l'entité concernée, Viroinval n'échappe pas à cette règle.

I.8.2.7 La demande d'emploi.

Au 1^{er} mars 2005, les demandeurs d'emplois inoccupés étaient au nombre de 486, ce qui représente 13,8 % de sa population en âge de travailler (population des 15-64 ans pour l'année 2004).

Pour comprendre la situation de Viroinval par rapport au chômage, il est tout d'abord nécessaire de s'intéresser à l'évolution du taux de chômage. Les taux ci-après sont calculés non pas en fonction du nombre de personnes en âge de travailler comme précédemment mais en fonction de la population active, c'est-à-dire les personnes ayant un emploi ou étant en recherche d'emploi.

Viroinval se trouve donc dans une position difficile en comparaison des communes avoisinantes et de l'arrondissement de Philippeville dans son ensemble. Tout n'est cependant pas négatif, le taux de chômage a chuté de presque 4 points entre 1997 et 2002, plus vite qu'aux alentours.

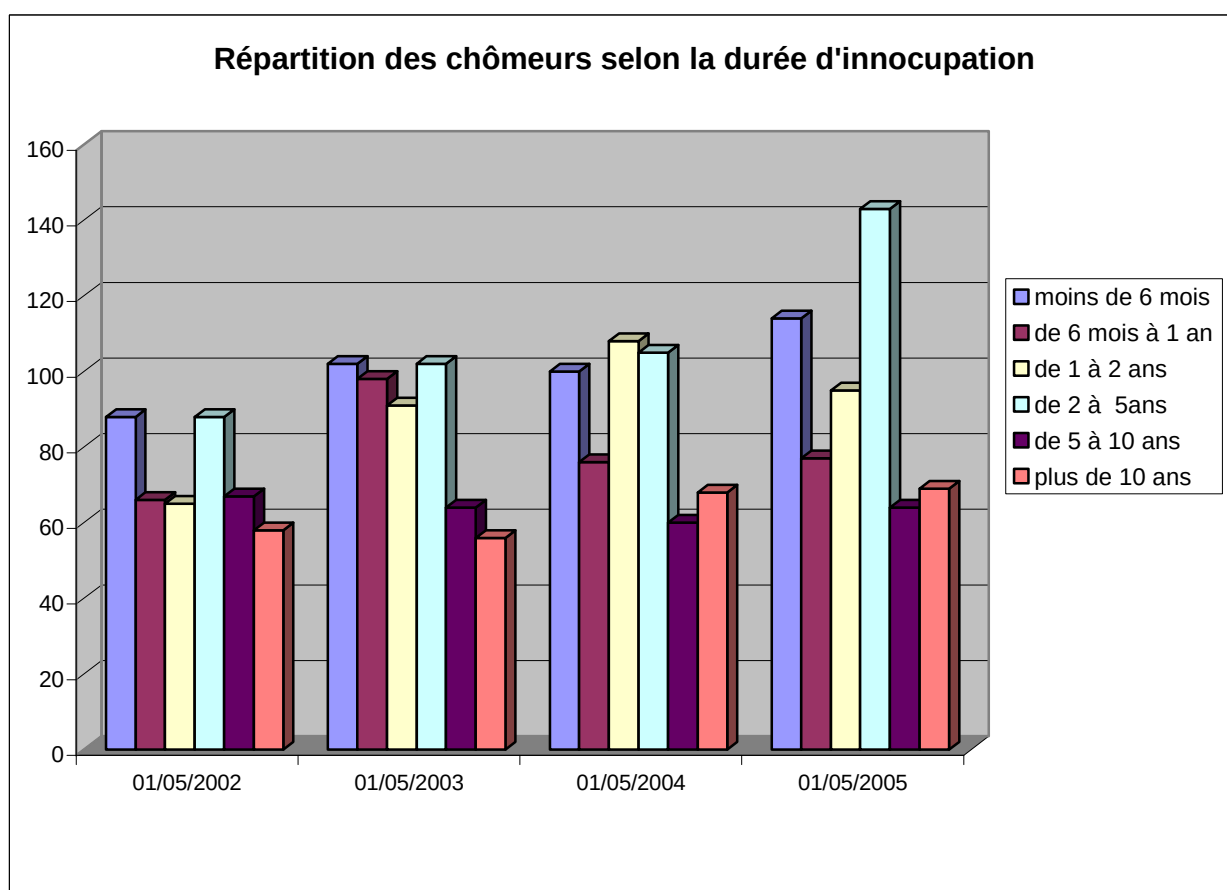
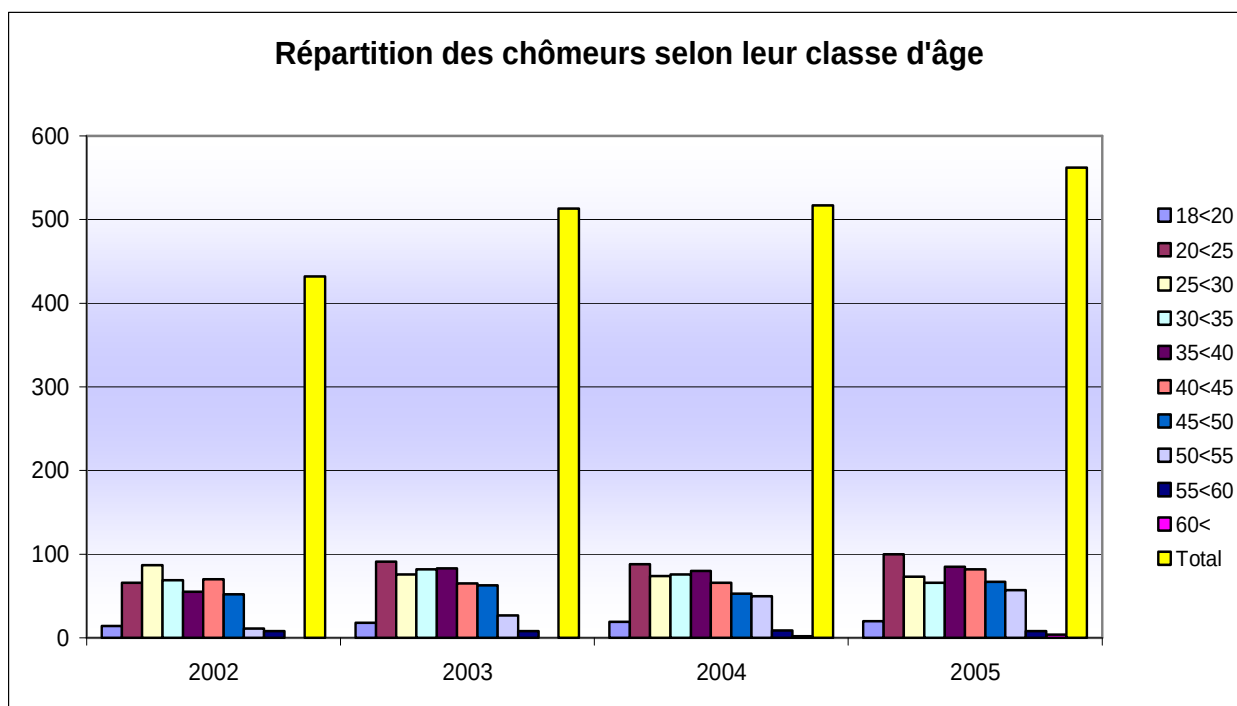


Source : INS Ecodata

Etant donné que cette comparaison n'est possible que jusqu'à l'année 2002, il est intéressant de voir comment évolue le nombre de demandeurs d'emplois actuellement.

Selon les données du FOREM, durant les années allant de 2002 à 2005, la tendance est visiblement à l'augmentation du nombre de demandeurs d'emploi (+ 30 % entre mai 2002 et mai 2005).

Les classes d'âges semblent toutes souffrir du problème du chômage, aucune n'est réellement épargnée. Une tendance apparaît pourtant constante sur les 4 dernières années, en effet, on remarque que le nombre de chômeurs diminue au fur et à mesure que les âges augmentent. Ce sont donc les plus jeunes qui sont les plus touchés par le manque d'emploi.



Source : FOREM

Le FOREM fournit aussi des données concernant la durée d'inactivité des chômeurs. Les chiffres de 2005 montrent la proportion relativement importante tenue par les durées supérieures à 2 ans (près de la moitié du nombre total de chômeurs). Il existe donc à Viroinval des chômeurs de

longue, voire de très longue durée, qui peuvent être l'illustration d'une situation économique réellement bouchée pour la population active de Viroinval.

Notons que le problème du chômage semble toucher davantage les femmes et les jeunes, comme dans la plupart des communes wallonnes. Il est donc possible que le vieillissement de la population, qui a été précédemment mis en avant, est dû en partie à un départ des jeunes actifs en recherche d'emploi vers des communes économiquement mieux loties.

I.8.2.8 L'agriculture

En 2003, l'agriculture occupait, en terme de surface, environ 21% du territoire communal. Il s'agit donc d'un secteur particulièrement important. Selon l'étude réalisée en 1989 par l'Institut d'Economie Agricole, Viroinval, ainsi que les communes limitrophes, ont une agriculture orientée vers la production « lait-bovins mixtes », il s'agit donc d'une agriculture tournée vers l'élevage. En conséquence :

- environ 67 % de la Surface Agricole Utilisée (SAU) est destinée de façon permanente aux pâtures,
- 10 % sont attribués à des cultures fourragères qui sont essentiellement du maïs fourragé,
- 18 % à la culture de céréales, dont pour moitié au froment.

Les cultures industrielles sont donc très minoritaires et couvrent à peine 10 % de la SAU. Elles se partagent équitablement entre betteraves sucrières et colza. Quelques hectares sont aussi consacrés à la culture de pommes de terre et de légumineuses.

Depuis 1980, ces proportions semblent relativement stables et seulement 30 ha ont été retranchés à la SAU entre 1990 et 2002. Les différences majeures dans l'utilisation de la SAU depuis 2002 sont une légère augmentation de la surface en herbe et, de façon plus significative, des cultures industrielles ainsi que céréalières, probablement plus rentables.

D'après le recensement agricole de 2004 effectué par l'INS, ce sont 48 exploitations qui se partagent cette surface de plus de 1600 ha. 34 de ces exploitations possèdent des bovins, et 45 possèdent des surfaces toujours couvertes d'herbes, ce qui confirme l'orientation de la commune vers l'élevage.

Notons aussi qu'il existe à Viroinval deux exploitations en agriculture biologique, créneau qui a vocation à se développer dans l'économie agricole, surtout dans l'optique d'une distribution à l'échelle locale ou d'un développement du « tourisme à la ferme ».

Comme partout ailleurs, le nombre d'exploitations est en diminution constante. En 1980, Viroinval abritait 70 exploitations. Elles n'étaient plus que 65 en 1992, 54 en 1997 et 53 en 2001.

Parallèlement à cette chute du nombre d'exploitations, nous assistons à la hausse de leur taille moyenne qui était de 24,6 ha en 1980 contre 29,6 en 2002 (Source : fiches environnementales SPW-DGO3). Notons cependant que cette tendance à la diminution du nombre et à l'élargissement des exploitations est relativement moins marquée que dans les communes voisines. Voici comment se répartissent les exploitations de Viroinval et de sa région selon leur taille :

	Viroinval		Micro région		Arr. de Philippeville	
Taille D'exploitation	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Sans terre	2	4,2 %	3	0.7%	6	0.8%
de 0 à 5 ha	14	29,2 %	58	14.0%	105	14.0%
de 5 à 10 ha	2	4,2 %	35	8.5%	69	9.2%
de 10 à 15 ha	3	6,2 %	29	7.0%	45	6.0%
de 15 à 20 ha	3	6,2 %	33	8.0%	43	5.7%
de 20 à 30 ha	3	6,2 %	31	7.5%	58	7.8%
de 30 à 50 ha	8	16,7 %	82	19.9%	127	17.0%
Plus de 50 ha	13	27,1 %	142	34.4%	295	39.4%
Total	48	100 %	413	100.0%	748	100.0%

Source : recensement agricole 2004

Les exploitations de Viroinval restent finalement de taille modeste par rapport à celles des communes proches. La commune aura donc sûrement tendance à préserver plus longtemps un paysage à caractère rural. Notons qu'il peut s'agir d'un atout important pour une valorisation touristique de Viroinval.

Pour mieux comprendre l'agriculture et ses impacts socio-économiques, il est nécessaire de s'intéresser aux responsables d'exploitations qui représentent la majorité de la main-d'œuvre agricole.

	Viroinval		Micro Région	
	Permanents	Non Permanents	Permanents	Non Permanents
1980	45 64,3 %	25 35,7 %	533 72,0 %	207 28,0 %
1986	43 61,4%	27 38,6 %	470 70,8 %	194 29,2 %
1997	28 51,9 %	24 48,1 %	332 66,5 %	167 33,5 %
2004	25 52,1 %	23 47,9 %	281 68,0 %	132 32,0 %

Source : recensement agricole 2004 et PCDR.

L'observation de la répartition des responsables d'exploitation montre que la tendance générale est à l'augmentation du nombre de non permanents. Il semble aussi que cette orientation ne soit pas le seul fait de la commune de Viroinval, cependant les communes limitrophes la subissent moins rapidement.

Ce phénomène peut traduire une baisse de rentabilité de l'activité agricole et en particulier de l'élevage. En ce sens, les responsables d'exploitation peuvent se voir obligés de travailler autre part pour compléter leurs revenus.

Il convient aussi de s'intéresser à l'âge de ces responsables.

	Viroinval		Micro Région		Arr. de Philippeville	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Moins de 35 ans	5	10,4 %	34	8,2%	72	9,6 %
De 35 à 45 ans	16	33,3 %	124	30,0%	213	28,5 %
De 45 à 55 ans	12	25,0 %	103	24,9%	188	25,1 %
De 55 à 65 ans	7	14,6 %	70	16,9%	129	17,2 %
Plus de 65 ans	8	16,7 %	82	19,9%	146	19,5 %

Source : recensement agricole 2004

Les exploitants de Viroinval sont relativement plus jeunes que ceux de la région. Cette constatation peut amener à la conclusion que l'agriculture locale connaît un dynamisme plus prononcé que pour les communes limitrophes.

L'évolution de ces données dans le temps montre que la tendance générale est au rajeunissement des responsables d'exploitations. Deux explications peuvent être envisagées. Soit le travail agricole qui semble ne plus suffire au niveau des revenus nécessite que les responsables soient jeunes pour effectuer en complément un autre travail, soit le plus grand nombre des exploitants arrivant à l'âge de la retraite n'ont pas de successeurs, ce qui correspond finalement assez bien à la diminution du nombre des exploitations.

Le recensement agricole de 2004 montre que, sur les 26 responsables d'exploitation qui se prononcent sur leurs successeurs, seulement 2 affirment en avoir un. 16 d'entre eux n'en ont pas, et leurs exploitations sont ainsi vouées soit à être revendues et à grossir les autres exploitations, soit à disparaître. Cependant la grande majorité des agriculteurs de Viroinval n'ayant pas dépassé les 55 ans, l'activité agricole a encore de beaux jours devant elle.

Il est aussi nécessaire de s'intéresser au reste de la filière agroalimentaire. En aval de l'activité de production, il n'existe sur le territoire communal aucune entreprise. Cependant il semble se développer à Viroinval une nouvelle activité complémentaire à la production agricole, celle du tourisme rural. Viroinval compte en effet 31 gîtes dont une grande partie de « gîtes à la ferme ». Il peut s'agir d'une activité productrice de revenu à la fois pour l'agriculteur mais aussi pour le reste des commerçants de la commune.

I.8.2.9 La forêt : sylviculture et chasses

Environ 65 % du territoire communal est recouvert par la forêt. D'après le Tableau de Bord de l'Environnement Wallon, qui tire ses sources de l'inventaire permanent des ressources forestières de Wallonie (IPRFW), plus de 80 % de cette forêt est productive, c'est à dire qu'elle est exploitée dans sa quasi totalité.

C'est la régie foncière qui gère cette ressource sur le territoire communal. Notons dès à présent que deux ouvriers forestiers sont employés à temps plein par la commune pour la réalisation des travaux nécessaires à cette exploitation. La commune fait aussi appel, via des marchés de travaux, à des entreprises du secteur privé. D'après l'Administration communale, il n'existe pas à Viroinval un grand nombre d'exploitants forestiers. En effet, les données de la fiche environnementale de Viroinval, éditée par la Région Wallonne, indique une surface cadastrale de bois d'environ 7.950 ha, et environ 6.150 ha appartiennent à la commune. C'est donc cette dernière qui est logiquement le plus gros exploitant forestier de l'entité.

Le budget 2004 de la régie foncière de Viroinval, qui gère cette surface de bois, indique que son exploitation, tant au niveau de la production de bois, que de la location de chasses, représente environ 40 % des recettes du budget. Ces rentrées financières sont pour un tiers celles de la vente de bois et pour deux tiers celles des locations de chasse. Notons aussi que pour cette même année 2004, le transfert de fonds de la régie foncière à l'Administration communale s'élève à peine aux deux tiers de la recette fournie par la forêt.

Il est donc évident que la forêt représente une réelle manne financière pour Viroinval et son Administration.

I.8.2.10 Le tourisme

Viroinval fait partie, avec Couvin, Doische et Chimay, d'un groupement de commune nommé « La vallée des eaux vives ». Ce groupement possède un site Internet dont l'objet est la valorisation touristique des communes. Et en effet, l'offre touristique à Viroinval est particulièrement intéressante. En terme culturel, cinq musées sont ouverts au public, mais c'est avant tout sur l'aspect « sport et nature » que les activités foisonnent. Plus de 350 km de sentiers ont été balisés sur le territoire de ces 4 communes afin de permettre la pratique de la marche et du vélo. Il existe même un exercice pour marcheurs confirmés, la « Viroinvaloise » qui est en réalité une sorte de challenge où les marcheurs doivent pointer à l'Office du Tourisme pour chacune de leurs marches et ainsi calculer leur temps. Il s'agit là de tourisme sportif. De nombreuses visites ou balades guidées sont aussi organisées, soit par la commune, soit par des guides indépendants.

En règle général, le tourisme est ici un tourisme vert, naturel et culturel. La commune a en effet fait le choix de ne pas s'orienter vers un tourisme de masse. Cependant, lorsque l'on connaît mieux la situation économique de Viroinval, il peut être regrettable que ce choix ne permette pas, ou très peu, la création d'emploi.

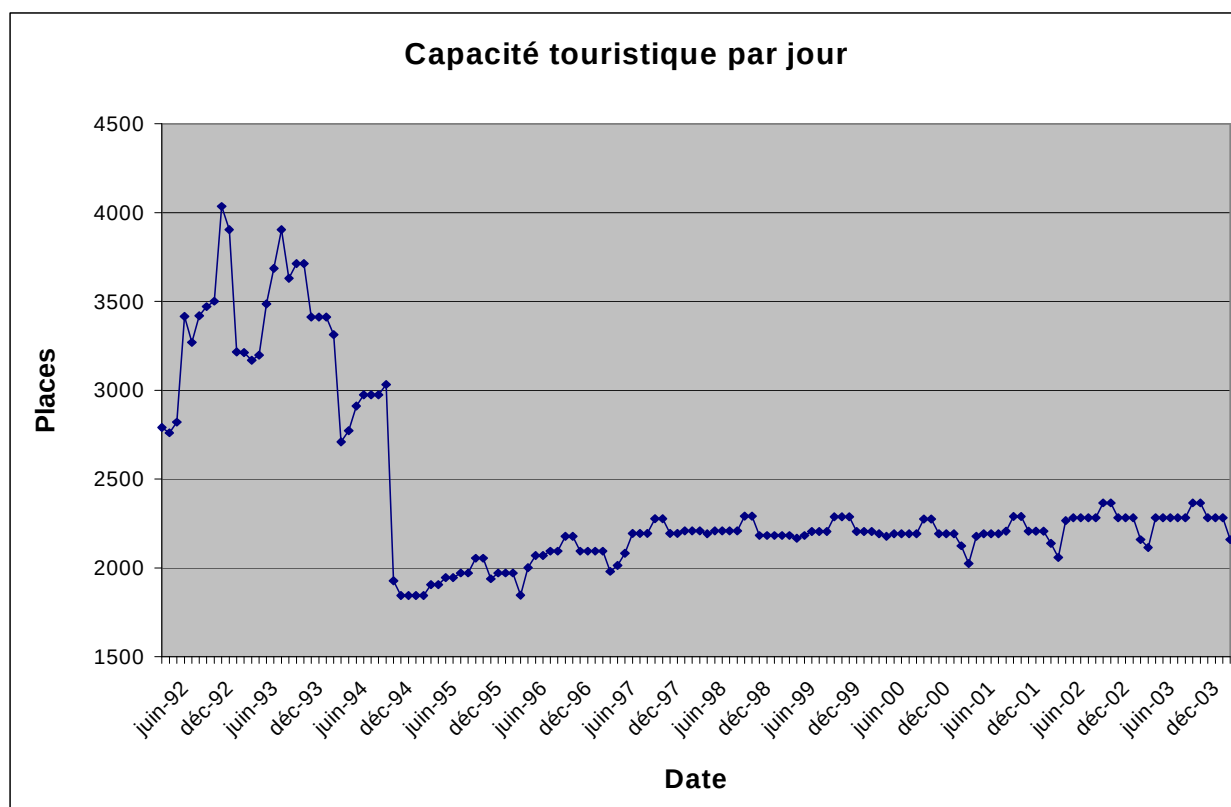
Sur le site, il est possible d'accéder à une liste d'hébergements de différentes sortes. Voici ceux qui sont recensés par l'Office du Tourisme :

	Hôtels	Villages de Vacances	Chambres d'hôtes	Hébergements de groupe	Campings et parcs résidentiels	Gîtes
Dourbes	/	/	/	/	/	3
Le Mesnil	/	/	/	/	/	/
Mazée	/	/	1	2	/	1
Nismes	1	/	1	2	3	6
Oignies	2	1	/	/	2	4
Olloy	1	/	/	2	3	2
Treignes	1	/	/	1	2	1/
Vierves	1	/	1	3	1	5
Viroinval	6	1	10	10	11	31

Source : Site Web de la Commune, Office du Tourisme et PCDR

Les données fournies par l'INS et Ecodata, rendent compte d'une diminution sensible de la capacité d'accueil touristique entre 1992 et 2003. L'évolution intra annuelle se caractérise par une pointe de capacité, chaque année, durant la période estivale et une baisse durant les mois d'hiver. Ces capacités ne tiennent cependant pas compte de l'offre d'hébergement en gîtes ruraux.

Il est donc possible que la chute de capacité soit liée, non pas à une baisse de la demande touristique, mais plutôt à une nouvelle orientation de cette demande tournée vers le tourisme rural.

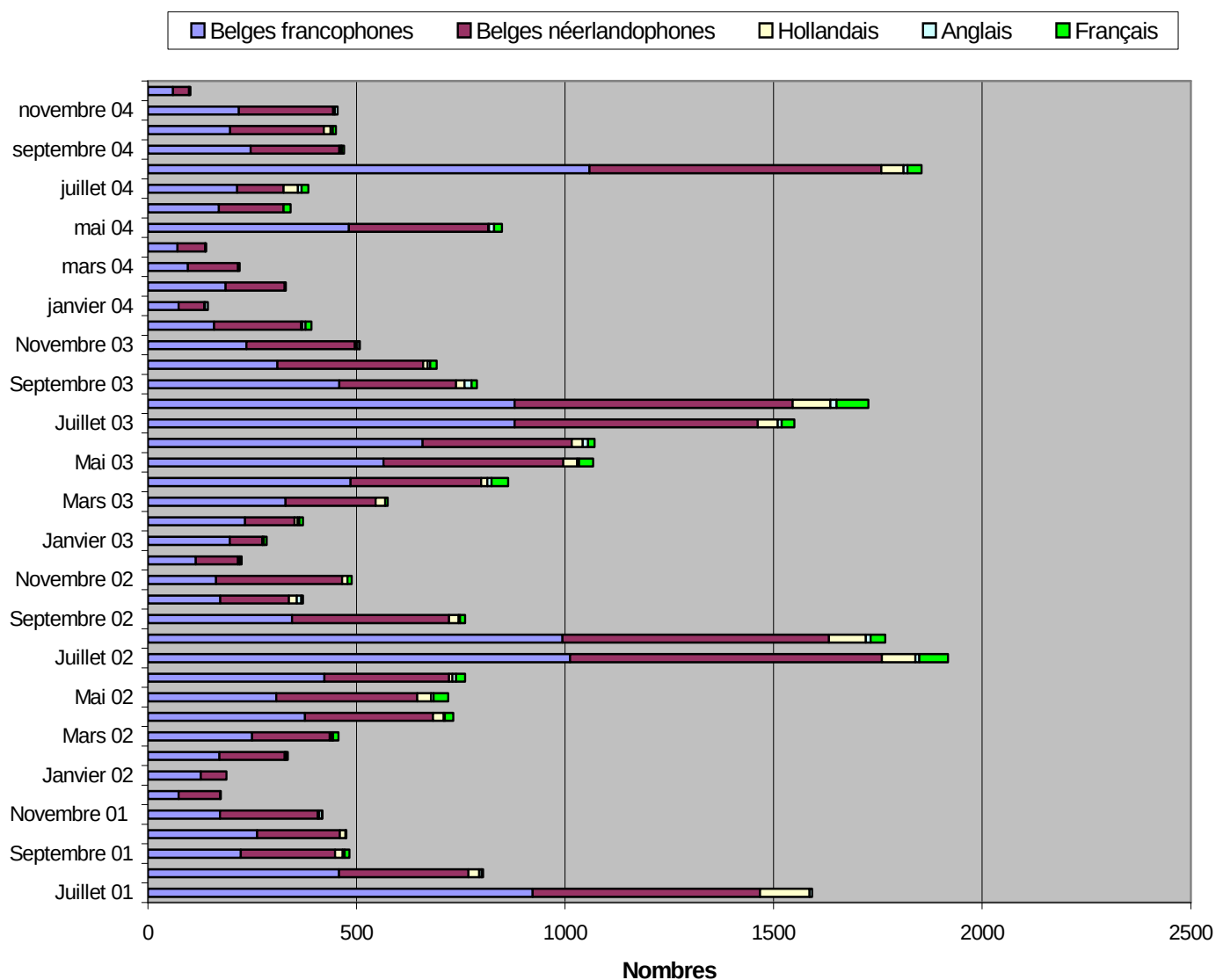


Source : INS Ecodata.

Le graphique suivant renseigne sur l'importance des passages enregistrés à l'Office du tourisme ainsi que sur la nationalité des touristes. La très grande majorité des touristes est de nationalité belge et la part des touristes étrangers est relativement faible. Il s'agit d'ailleurs de l'un des axes de développement poursuivi par l'Office du Tourisme qui souhaiterait voir une internationalisation plus importante du tourisme à Viroinval.

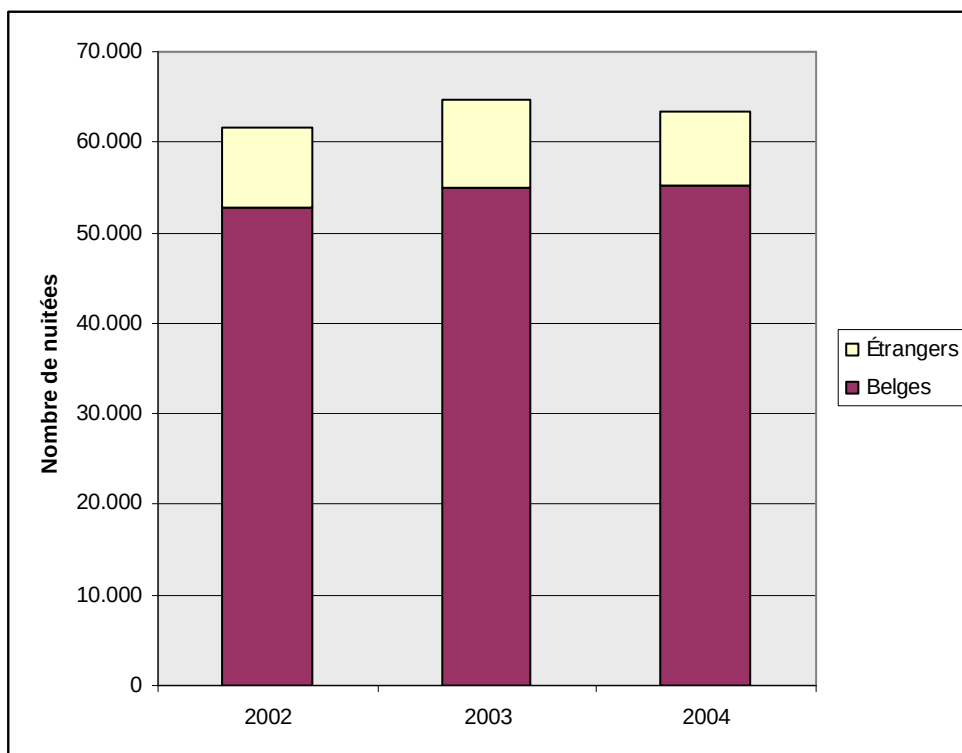
Notons aussi la différence de fréquentation entre les saisons. En effet, Viroinval semble attirer énormément de touristes en été alors que les autres saisons ne présentent pas apparemment une forte fréquentation. Ces écarts importants ont sans aucun doute un impact sur l'emploi dans le secteur Horeca. Il serait réellement intéressant de voir se développer une offre touristique en basse saison pour Viroinval, de manière à créer des emplois, ou à les stabiliser notamment dans le secteur Horeca, et raviver la dynamique économique locale. Il faut toutefois préciser que tous les touristes ne passent pas forcément à l'Office du Tourisme.

Passages à l'Office du Tourisme



Source : Maison du Tourisme Vallée des Eaux Vives.

Le nombre de nuitées par an est un indicateur important dans ce domaine. Entre 2002 et 2004, le nombre de nuitées annuelles était supérieur à 60.000. L'année 2003 a été une année très propice puisque le nombre de nuitées s'est élevé à 64.769 ; dont 15 % attribué à des touristes étrangers. En 2004, Viroinval s'est classée en 7^e position, sur le nombre de nuitées, parmi les communes de la Province de Namur (après Hastière, Dinant, ... mais avant Gedinne et Couvin).



Une partie des équipements touristiques, notamment les campings communaux, est gérée par la régie foncière de Viroinval. Sur le budget 2004, l'exploitation de ces campings est le second poste des recettes par importance, après l'exploitation des bois, avec un montant de 460.000,00 € qui représente plus de 20 % des recettes de la régie. Cependant, le village-vacances de Oignies a été mis en vente, ôtant à Viroinval une rentrée financière importante.

L'activité touristique permet aussi à Viroinval une autre rentrée d'argent importante par le biais des résidences secondaires. En 2004, l'entité comptait en effet 1.151 résidences secondaires dont 526 maisons, chalets ou bungalows, 82 caravanes hors des campings et 543 caravanes dans les campings. Ces résidences ont rapporté près de 325.000,00 € à la commune. Leur nombre a cependant fortement diminué durant les 8 dernières années, puisque l'on comptait en 1996, 1498 résidences secondaires. Cependant, malgré leur nombre plus important, elles ne rapportaient qu'un peu plus de 280.000,00 €.

Même si les retombées financières liées à ces résidences ont augmenté, il conviendrait de se demander quelles sont les causes de la perte de ces quelques 350 domiciliations. Est-ce que Viroinval attirerait moins les touristes ou au contraire certains auraient-ils choisi d'y installer leur résidence principale ?

I.8.2.11 Les finances communales.

Parmi les indicateurs de la santé financière d'une commune, le solde des comptes à l'exercice propre (=boni/mali) et à l'exercice reporté (=boni/mali cumulé) sont généralement considérés comme des baromètres fiables. Le tableau ci-après résume l'évolution du solde des comptes à l'exercice reporté, par habitant, pour la période 2000-2003.

	Viroinval	Cluster ⁷⁵	Province	Région
2000	110	134	120	124
2001	99	116	69	92
2002	65	103	93	129
2003	143	146	126	156

Excepté pour l'année 2002, la commune connaît une situation saine, proche des moyennes provinciales et régionales. Cependant, malgré cette bonne santé financière, le montant, en 2003, des emprunts à long terme à charge de la commune s'élevait à 1.502,00 € par habitant contre seulement 942,00 € pour la moyenne des communes de la Province. Les finances communales n'offrent donc qu'une marge de manœuvre financière limitée pour les années à venir. Etant déjà relativement endettée, il paraît probable qu'elle ne puisse pas emprunter d'avantage.

I.8.3 Profil social de la commune.

I.8.3.1 Les ménages

En 2004, Viroinval abritait 2591 ménages. 39 % de ces ménages ne sont composés que d'une seule personne et, entre 2000 et 2004, ce type de ménage a augmenté de 12,5 %. Entre 1981 et 2004, l'augmentation avoisine les 75 %. Il s'agit le plus souvent de femmes seules même si depuis 2000, le nombre d'hommes vivant seul a augmenté de 20 % alors que, pour les femmes, l'augmentation n'a été que de 6,5 %.

Notons que la proportion de ménages unipersonnels à Viroinval est supérieure d'environ 6 points à celle de la région wallonne dans son ensemble. Il est cependant possible que certaines des personnes qui se déclarent isolés ne le soient pas en réalité. En effet, en se déclarant isolés, les aides financières dont on peut bénéficier sont alors plus importantes.

La situation est assez similaire pour les familles monoparentales. À Viroinval, en 2004, 133 pères vivaient seuls avec leur(s) enfant(s) et il y avait 326 mères seules. Comme précédemment, le nombre de pères seuls a plus fortement augmenté que celui des femmes (+ 37 % contre 13,5 % entre 2000 et 2004).

Selon le rapport sur « les communes les plus défavorisées sur le plan socio-économique en Wallonie », réalisé pour le cabinet du Ministre Président, 18 % des jeunes de moins de 15 ans vivent dans une famille monoparentale en 1998. Pour cette même année 35,7 % des personnes de plus de 65 ans vivaient seuls.

Depuis l'année 2000, environ cent ménages supplémentaires ont été recensés. Cependant, pendant cette période, la population n'a quasiment pas augmenté. Le résultat de cette évolution est bien sur une réduction du nombre moyen de personnes par ménage, passant de 2,6 personnes en 1981 à 2,2 en 2004.

Plusieurs phénomènes peuvent expliquer cette situation. Par exemple les nouveaux ménages de Viroinval sont essentiellement de petits ménages (personnes seules ou petites familles

⁷⁵ Le "cluster socio-économique", défini par le service d'études de Dexia, rassemble des communes dont les profils sont très similaires en termes démographiques, économiques et sociaux : « *Petites communes rurales caractérisées par une dynamique démographique prononcée et présentant un certain potentiel touristique. Périphérie extrême des grandes agglomérations recueillant des migrants alternants journaliers attirés par la qualité du cadre de vie* ».

monoparentales) attirés par le coût très bas de l'immobilier. Parallèlement, les jeunes adultes ont tendance à quitter Viroinval pour émigrer vers des secteurs où ils auront une plus grande chance de trouver un emploi, contribuant ainsi à la réduction de la taille des ménages.

Il est important de tenir compte de cette tendance afin de pouvoir adapter l'offre de logement sur la commune. Il faut créer des logements de petites tailles et à loyer modéré. C'est d'ailleurs ce que semble prévoir le programme communal du logement 2004-2006 (*cf. III.3.4 Programme triennal du Logement 2004-2006*).

I.8.3.2 Les revenus

Pour l'année 2001, le contribuable moyen de Viroinval déclare avoir gagné un revenu imposable de 19.750,00 €. Le contribuable moyen de l'arrondissement déclarait quant à lui un revenu de 21.928,00 €. Viroinval est donc bien en dessous du revenu moyen de son arrondissement. Il en est de même si l'on s'intéresse à l'échelle de la province de Namur (23.778,00 €) ou de la région wallonne (23.265,00 €).

La totalité des communes limitrophes de Viroinval affichent un revenu moyen par contribuable supérieur. Viroinval fait donc office de commune pauvre en Wallonie et dans sa micro région. Le revenu moyen y est en effet inférieur de 15 % au revenu moyen wallon.

Il semble cependant, aux yeux des autochtones, qu'il existe quelques légères disparités au sein de l'entité. En effet, Le Mesnil, et ceci depuis bien longtemps, abriterait une population relativement aisée, et, à l'inverse, Oignies recevrait une population au niveau de revenu bien plus faible.

Selon le rapport sur « les communes les plus défavorisées sur le plan socio-économique en Wallonie », Viroinval était considéré comme la 24^e commune ayant le plus faible revenu moyen par déclaration.

I.8.3.3 Les ayants droit au revenu d'intégration sociale

Au cours de l'année 2004, le CPAS déclare avoir accordé 49 revenus d'intégration sociale. 31 concernaient des personnes isolées, dont 8 ayant un ou plusieurs enfants à charge et 18 des cohabitants. Depuis plusieurs années, le nombre de bénéficiaires du RIS n'a pas réellement tendance à diminuer. En effet, au 31 décembre 2002, 51 bénéficiaires étaient recensés et, en 2003, ce nombre était descendu jusqu'à 44, avant de remonter l'an dernier à 49, ce qui traduit sinon une aggravation actuelle de la situation sociale et financière des habitants, au moins une absence d'amélioration. Selon le CPAS, deux tiers environs de ces personnes ont moins de 25 ans, ce qui prouve les difficultés d'intégration professionnelle des jeunes gens de Viroinval.

Parmi ces ayants droit, plusieurs sont, selon le CPAS, « sans domicile fixe ». En effet, 2 ménages et 3 personnes isolées dont 1 avec un enfant mineur sont domiciliés en camping. 2 hommes et une femme avec enfant sont en maison d'accueil et 2 personnes ont leur adresse au CPAS, c'est à dire qu'ils n'ont pas de domiciles connus.

Certaines de ces personnes bénéficiant du RIS peuvent aussi être employées par le CPAS, constitué alors en association. Le but est de pouvoir réintégrer ces personnes dans le monde du travail et actuellement 16 sont employées, pour la majorité dans la maison de repos du CPAS. Ce dernier

mène d'ailleurs une action très active dans ce domaine, mais la situation étant relativement délicate, il est difficile d'obtenir des résultats importants.

Heureusement, selon le CPAS, il n'existe pas de cas de très grande précarité ou d'exclusion à Viroinval.

I.8.3.4 L'offre en logements sociaux

Il est en effet important, dans une commune comme Viroinval où la situation économique et sociale des habitants est relativement difficile en comparaison au reste de la région Wallonne, que les habitants puissent avoir accès à des logements présentant un loyer avantageux.

Le programme communal du logement, qui date de 2003, recensait un nombre insatisfaisant de logements sociaux. Dans la catégorie des logements locatifs, 16 logements sociaux, 2 d'insertion et 8 sociaux assimilés était recensés. 15 logements sociaux acquisitifs existaient aussi. Deux structures se partagent l'offre de location, il s'agit du CPAS d'une part, dont les logements sont davantage utilisés en logement de transit, pour permettre la réinsertion de ménages en difficulté et, d'autre part la SA « Les habitations de l'Eau Noire ». Le CPAS possède aussi deux logements, actuellement occupés, réservés aux demandeurs d'asile.

Un immeuble a été acheté récemment par la Société Wallonne du Logement, à Olloy, et le programme communal en matière de logement prévoyait, entre 2004 et 2006, la création de 7 logements sociaux et de 3 logements d'insertion. Mais, d'après le CPAS, il existe toujours sur l'ensemble de la commune un réel manque en logements sociaux.

Aucune information concernant d'éventuels logements insalubres n'était disponible lors de la rédaction du programme communal du logement. Certains de ces logements peuvent être loués à de très bas prix du fait de leur état et donc rencontrer une demande émanant de personnes particulièrement défavorisées. A l'heure actuelle, les seuls cas d'insalubrité relevés sont le fait de propriétaires occupants qui ne sont pas dans des situations financières particulièrement difficiles.

A ce propos, la commune de Viroinval avait recensé en mars 1996, selon le PCDR, 102 domiciliations en camping caravaning. Le programme communal du logement relevait 39 ménages domiciliés dans les campings. Selon l'administration communale, ce nombre est tombé aujourd'hui à une dizaine de ménages. En réalité, en 1996, beaucoup de personnes vivaient dans des caravanes, notamment dans le parc communal, où aucune disposition en matière de sécurité ni aucun équipement normalisé n'était installé. La Commune a donc décidé de mettre un terme à ce type de logement et c'est pour cela que leur nombre a relativement diminué, bien qu'il existe encore de telles domiciliations mais dans des campings où les conditions sont bonnes, comme les campings communaux. Le camping de la Jussière à Vierves reçoit par exemple des domiciliations permanentes mais dans de petits chalets où la majorité du confort est assurée.

Cependant, concernant le logement d'une manière plus générale, plus de la moitié des habitations datent d'avant 1919 et le niveau de confort de ces habitations reste légèrement inférieur à la moyenne wallonne. Mais il ne s'agit en aucun cas de manques importants qui nuisent à la décence de ces logements.

I.8.3.5 La population scolaire

En matière d'éducation, Viroinval regroupe 11 écoles. Une école communale est installée dans chacun des villages, à l'exception de Mazée qui abrite cependant la seule école primaire autonome de la Communauté Française de la commune. Trois écoles libres sont situées sur l'entité : à Oignies, Olloy et Nismes.

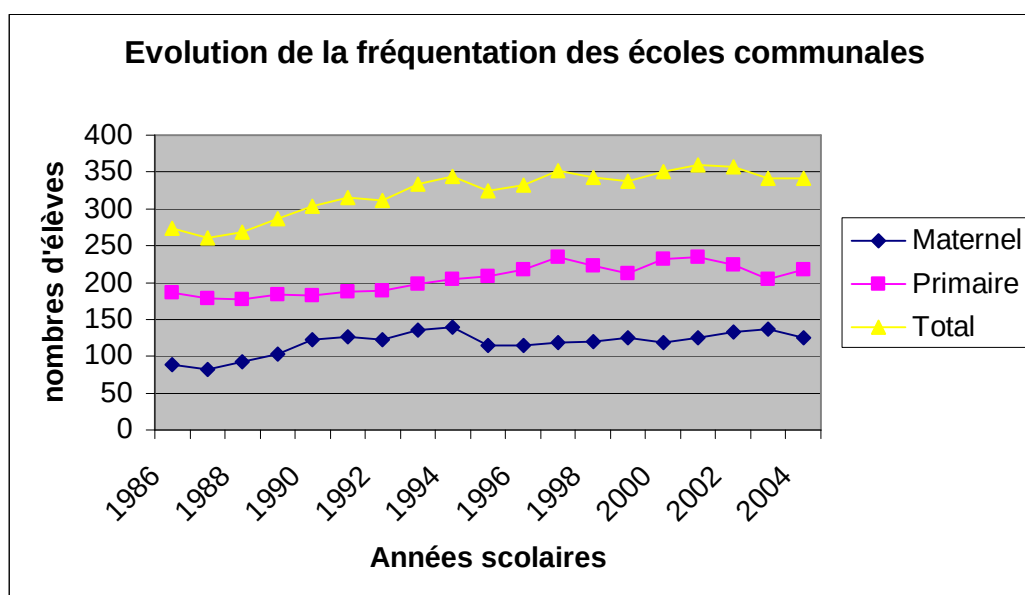
Le tableau ci-après indique les nombres d'élèves pour chaque implantation de l'école communale :

Implantations	Maternelle	Primaire	Total
Nismes	34	72	106
Dourbes	11	13	24
Olloy	21	31	52
Vierves	21	26	47
Oignies	20	38	58
Le Mesnil	0	12	12
Treignes	17	25	42
Total	124	217	341

Source : Administration communale

Concernant les implantations de l'école libre des trois vallées, nous ne sommes pas en mesure de fournir des éléments plus récents que ceux de l'année scolaire 2001 / 2002, repris dans le Plan (Inter)communal de Mobilité : l'implantation de Nismes comptait 80 élèves, celle d'Olloy-sur-Viroin 38 et celle d'Oignies-en-Thiérache 30 élèves.

Les chiffres de fréquentation de l'école primaire de la Communauté Française située à Mazée ne sont malheureusement pas disponibles.



Source : Administration communale.

Les écoles communales de Viroinval voient leurs effectifs croître de manière relativement régulière durant ces 20 dernières années. Il s'agit réellement d'un point positif puisqu'une école qui reste ouverte dans un village est finalement un lieu de vie qui crée dynamisme et lien social. Il est

d'ailleurs intéressant de voir que cette augmentation se fait en parallèle d'une stagnation, voir d'une diminution des classes d'âges concernées par l'école. Nous pouvons alors penser que, durant ces 20 dernières années, on a constaté une amélioration du taux de scolarisation dans les écoles communales, sûrement au détriment des écoles libres ou de la communauté française.

Bien sur il peut être regrettable que seuls les niveaux de maternelle et de primaire soit présents sur l'entité. Pour ce qui est de l'enseignement secondaire, les élèves doivent se rendre au mieux à Couvin et en ce qui concerne le supérieur, les pôles universitaires sont relativement éloignés puisqu'il pourrait s'agir alors de Charleroi ou de Namur. Si nous prenons en compte cet éloignement et le combinons à la situation socio-économique moyenne des habitants, nous pouvons penser qu'il est difficile pour certains élèves d'atteindre le supérieur. D'ailleurs, les « Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie » édités par la CPDT et la Région Wallonne, caractérisent Viroinval comme une commune avec une population active au taux de qualification très faible et à dominante technique et professionnelle.

L'implantation de différents centres de recherches universitaires sur le territoire communal pourrait être un préalable à l'installation de certaines formations supérieures diplômantes au sein de ces centres de recherche.

I.8.3.6 La population étrangère

Depuis 1980, la population étrangère n'a pas cessé de diminuer à Viroinval. A cette date, ils étaient 367 étrangers, ce qui représentait 7 % de la population totale. En 1990, cette population ne représentait plus que 5,1 % des habitants de la commune. En 2000, ce chiffre baissait à 4,6 % pour atteindre au 31 décembre 2004 le taux de 4 % pour un effectif de 216.

Il s'agit pour la plupart de ressortissants de l'Union Européenne (environ 95 %). Les trois quarts environ de ces ressortissants européens sont de nationalité française. Les ressortissants d'autres continents ou de pays européens non-membres de l'Union ne représentent donc qu'une très faible part de la population (environ 0,2 %).

Cette répartition s'explique logiquement par la présence de la frontière française aux limites du territoire communal. Elle est d'ailleurs, malgré la baisse perpétuelle du nombre de « non-belges », très stable depuis 1980 avec toujours une majorité d'européens et parmi eux une grande majorité de français.

I.8.4 Vie Sociale.

Dans cette partie nous aborderons l'ensemble des aspects qui ont un impact important sur la qualité de vie des habitants. Nous nous proposons donc d'étudier les thèmes que sont l'accès aux soins, les activités sportives et culturelles, l'éducation ainsi que les dispositifs d'aide à l'insertion professionnelle qui semblent tout particulièrement importants étant donné la situation économique de Viroinval, et notamment le taux de chômage relativement élevé.

Avant tout, il semble que les différents villages formant Viroinval gardent encore aujourd'hui une très forte identité locale. Le nom de Viroinval est d'ailleurs révélateur de cet aspect puisque, contrairement à la majorité des communes fusionnées, ce n'est pas le nom d'un des villages qui a été gardé. Il s'agit d'un préalable important à l'étude de la vie sociale puisqu'il n'existe pas forcément de relations importantes entre les villages et donc sûrement entre leurs habitants.

I.8.4.1 La dynamique sociale.

Evaluer la vitalité sociale de Viroinval est un point particulièrement important de l'analyse. En effet, la population est clairement entrée dans un processus de vieillissement, l'économie locale n'est pas dans une réelle phase de croissance et il existe aujourd'hui une tendance à la stagnation, voire à la décroissance démographique. Il aurait donc été logique de penser de prime abord que Viroinval était sur le point de s'endormir. Pour évaluer l'ampleur de cette dynamique sociale, le meilleur indicateur est sans aucun doute la vie associative locale.

Le PCDR, réalisé en 1999, listait quelques 97 associations ce qui correspondait à environ une association pour 60 habitants. Il s'agit clairement d'un nombre relativement important. Il est aussi intéressant de voir qu'elles sont relativement diversifiées, allant du cercle d'histoire au cercle de naturalistes en passant par les clubs de personnes âgées, les fanfares et bien sûr le sport.

Le centre culturel régional Action-Sud situé à Nismes en recensait 126 en 2004. Il est donc évident qu'entre 1999 et aujourd'hui, cette importante dynamique ne s'est pas essoufflée, bien au contraire.

I.8.4.2 Les activités sportives.

Au niveau sportif, nous pouvons constater une grande diversité des sports praticables à Viroinval ainsi qu'un nombre relativement important de structures. Nous recensons par exemple une piscine extérieure ouverte seulement 2 mois par an (mais qui risque apparemment d'être fermée prochainement), plus de 350 km de sentiers balisés pour la marche et le VTT, plusieurs centres équestres, deux club de tennis, cinq terrains de football, trois clubs de cyclisme, trois de tennis de table et deux de balle pelote.

Les sportifs de Viroinval sont donc particulièrement bien lotis et il est tout à fait probable que ces nombreuses structures et infrastructures liées à l'activité sportive aient un rôle incitatif, notamment auprès des jeunes. Le Plan de Prévention de Proximité de Viroinval affiche d'ailleurs le sport comme un facteur d'intégration particulièrement important.

I.8.4.3 Les activités culturelles.

Là encore, le nombre des associations montre qu'il existe une réelle dynamique culturelle à Viroinval. Il est vrai que la vocation touristique du territoire nécessite une importante dynamique culturelle. Viroinval abrite par exemple cinq musées :

- l'écomusée du Viroin,
- le musée du machinisme agricole,
- le musée du chemin de fer à vapeur,
- le musée du Malgré-Tout,
- le parc de la préhistoire des peuples chasseurs-cueilleurs.

Outre ces musées, qui ont probablement une fonction plus importante vis-à-vis des touristes que des habitants, il est important de considérer les activités qui sont adressées plus directement à ces derniers.

A ce sujet, Nismes abrite justement un centre culturel régional, le centre Action-Sud, qui, conformément au décret du 28 juillet 1992, joue aussi le rôle de centre culturel local. A ce titre, il occupe deux missions principales que sont l'organisation de la concertation des différentes

associations et la mise en place d'un comité de rédaction en vue de la publication d'un journal dont les objectifs sont :

- le soutien et la promotion des associations de l'entité de Viroinval et de leurs activités ;
- la diffusion d'informations à destination des associations ;
- l'information de la population concernant les activités organisées sur l'entité ;
- la mise en réflexion et en application de projets locaux.

Ce centre gère l'action culturelle sur le territoire de l'arrondissement de Philippeville, ce qui représente une population d'environ 60.000 personnes. Grâce à ce centre, Viroinval revêt une importance particulière vis-à-vis des autres communes de l'arrondissement de Philippeville.

La vie culturelle de Viroinval, en plus de son dynamisme, fait l'objet d'une très bonne coordination et organisation.

Viroinval est depuis bien longtemps un territoire où la culture n'est pas en reste. En effet, elle accueille, outre ses grandes manifestations que sont le championnat de moto-cross, le marché nocturne, ou encore la course de baignoires, de nombreuses manifestations qui sont aussi bien des concerts que du théâtre ou des expositions diverses d'artistes locaux ou non. Le centre culturel possède une salle de 340 places qui peut être prêtée aux différentes associations et qui accueille la grande majorité des représentations. Cependant, lorsque cela est possible, les spectacles ou expositions sont délocalisées dans les autres villages de l'entité. D'après le centre culturel, la fréquentation des différentes manifestations est très satisfaisante et les habitants de l'entité sont relativement « consommateurs » d'activités culturelles. D'ailleurs, le patrimoine culturel local reste fédérateur, beaucoup de pièces par exemple sont jouées dans le patois local.

Cependant, il semble que les jeunes de moins de 25 ans restent très peu actifs dans le domaine de la culture.

Le centre culturel a cependant de nombreux projets pour l'avenir culturel de la région. Il envisage notamment un partenariat avec d'autres centres culturels et peut être même, une participation à un projet Interreg en collaboration avec des communes françaises.

Outre ce centre culturel, le village de Nismes accueille la Plate-forme Jeunesse et le centre des Seniors de Viroinval. En conclusion, Viroinval possède au jour d'aujourd'hui une offre culturelle relativement satisfaisante.

De plus, depuis le début de cette année s'est mise en place l'association Article 27 dont le nom se réfère à l'article 27 de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme, qui prévoit que chaque individu puisse prendre part à la vie culturelle et bénéficier des bienfaits qui résultent des arts et de la culture. Le concept de cette association est d'ouvrir un maximum des manifestations payantes aux personnes les moins aisées. Le principe est simple, les partenaires d'article 27 fournissent des billets à l'association, ceux-ci sont vendus 1,25 €, et la commune offre à l'organisateur une compensation financière jusqu'à 6,25 €.

En plus de l'offre culturelle importante sur le territoire communal de Viroinval, on peut se rendre compte qu'un effort est fait pour l'ouvrir au maximum de personnes.

D'ailleurs, cette approche de la culture a même créé quelques demandes nouvelles notamment en terme de formation culturelle. Un atelier théâtre est déjà en place au centre culturel et un atelier vidéo s'est ouvert fin 2005.

I.8.4.4 L'accès au soin

Il n'y a certes pas de médecin dans chacun des villages de Viroinval mais il en existe tout de même huit pour 5.647 habitants. Même si ce chiffre (1 médecin pour 705 habitants) peut paraître suffisant, il est de beaucoup inférieur à la moyenne nationale qui est de 1 médecin pour 222 habitants⁷⁶. Dans une commune où la population suit un processus de vieillissement important, et même si cette situation n'est pas réellement alarmante, elle indique tout de même un manque. Cette carence en terme d'accès aux soins peut notamment se faire ressentir et poser quelques problèmes pour les personnes âgées ou à mobilité réduite.

Il est aussi important de rappeler qu'en 1998, plus de 35 % des personnes de plus de 65 ans vivaient seules. L'accès au soin et la prévention sanitaire revêtent donc une importance particulière

Notons aussi qu'il existe quelques médecins spécialistes sur l'entité : un gynécologue, un dentiste et trois kinésithérapeutes. Il est difficile de dire s'il s'agit d'un réel manque mais il est possible que, la demande étant forte pour les médecins spécialistes en partie à cause des personnes âgées, leur nombre soit tout de même trop faible.

Selon le récent rapport de la Conférence Permanente du Développement Territorial⁷⁷, la situation sanitaire dans la microrégion est loin d'être la meilleure de Wallonie. En effet, qu'il s'agisse de la couverture en médecins généralistes, spécialistes ou infirmières, la région de Viroinval arbore souvent des résultats peu satisfaisants.

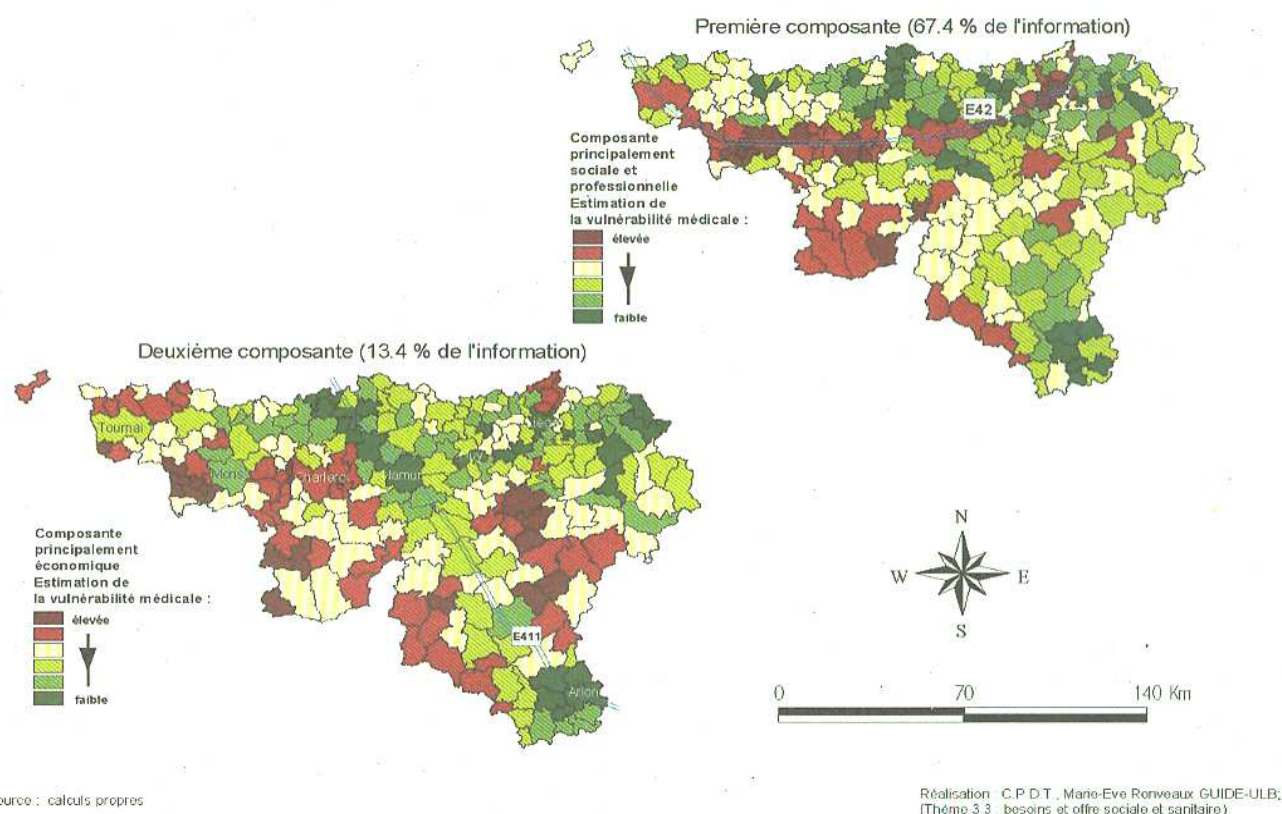
Cependant, cela ne serait pas très important si les besoins sanitaires de cette population étaient faibles. Ce rapport s'est aussi intéressé à la vulnérabilité médicale des populations à partir de plusieurs indicateurs sociaux et économiques comme principalement, la structure par âge, le taux de chômage, le taux d'instruction et les pourcentages de familles monoparentales et d'isolés pour l'aspect social, et les revenus principalement pour l'aspect économique. A partir des cartes ci-après, on peut voir que Viroinval se situe dans une réelle situation de vulnérabilité médicale.

Il ne serait donc pas faux de diagnostiquer un manque en terme d'accès aux soins, surtout pour les personnes âgées dont la mobilité est réduite, d'autant que le pôle hospitalier le plus proche est situé à Chimay. Heureusement, il existe, outre les transports en commun, un service médical d'urgence, ainsi qu'un service de transport à prix « démocratique » fourni par le CPAS, qui permet donc d'améliorer considérablement la mobilité d'une partie des habitants. Pour les personnes âgées, il existe aussi aujourd'hui un système de « bracelet d'alarme » permettant de prévenir automatiquement les secours en cas de chute de la personne. Ce système est effectif dans la commune.

⁷⁶ Source : Le Soir en ligne, 10 mai 2005.

⁷⁷ La lettre de la CPDT numéro 10, juin 2005

Vulnérabilité médicale : synthèse des indicateurs socio-économiques et démographiques



Néanmoins, il semble que l'amélioration de l'offre sanitaire sur le territoire communal soit une des grandes priorités pour les années à venir. En effet, dans un territoire comme celui-ci, où les relations vers l'extérieur sont parfois difficiles, il faut que les habitants puissent avoir de quoi répondre à leur besoin plus facilement.

I.8.4.5 L'avenir de Viroinval, ses jeunes

Même si les jeunes ne représentent pas une partie importante de la population, ils sont à la fois le présent et le futur de Viroinval. Par l'intermédiaire de sa plate-forme jeunesse et du Plan de Prévention de Proximité, la commune montre l'intérêt qu'elle accorde à ses jeunes. En plus des différents centres d'accueil mis à disposition des jeunes dans chaque village, l'équipe de la plate-forme met en place de nombreuses activités et animations.

Cinq axes majeurs sont explorés par la plate-forme :

- l'accompagnement des jeunes par l'intermédiaire des maisons de jeunes et des animateurs ;
- La prévention, notamment au niveau de la consommation de drogues et aussi de la connaissance « du monde adulte », en les préparant à leur entrée dans les écoles secondaires et en les sensibilisant aux difficultés qu'ils peuvent rencontrer dans la rue, en ville, comme par exemple le racket ;
- Le sport qui est considéré ici comme un facteur d'intégration sociale relativement important. Par exemple, durant l'été, 17 stages sportifs sont ouverts aux jeunes et la majorité d'entre eux sont gratuits pour permettre l'accessibilité à tous ;

- « L'international » avec des organisations de voyages à l'étranger et notamment dans les pays du bassin méditerranéen. Il est aussi important de souligner une action entreprise par la plateforme en collaboration avec la commune pour intervenir auprès des jeunes palestiniens. Un cyber espace a donc été construit dans la bande de Gaza en parallèle de la mise en place de son homologue nismois, afin de permettre aux jeunes palestiniens de communiquer avec l'extérieur et notamment avec les jeunes de Viroinval. Douze de ces jeunes sont venus passer quelques jours de dépaysement à Viroinval pendant l'été ;
- Les activités et services permanents avec par exemple le cyber espace dont nous avons parlé précédemment ou « Jeunes Alter-Natifs », le journal des jeunes de Viroinval, écrit par eux.

Cependant, et malgré cet investissement auprès de la population des moins de 25 ans, il existe bel et bien quelques inquiétudes pour ces jeunes. Tout d'abord, il existe apparemment un certain clivage entre les jeunes des différents villages. L'heure ne semble pas encore être à l'unité de Viroinval. Il existe aussi quelques problèmes de consommation de drogues ou de petite délinquance selon le directeur du Plan de Prévention de Proximité. Il semble aussi que les jeunes connaissent de réelles difficultés scolaires qui sont probablement la conséquence d'une démotivation créée par la situation économique et sociale qu'ils rencontrent à Viroinval. Pour essayer de palier à ce problème, un projet d'école de devoirs est en train de voir le jour.

Mais l'important pour la commune n'est-il pas que ses jeunes s'investissent pour la faire vivre ? Cependant, les jeunes ne sont pas retenus dans l'entité car ils n'y trouvent pas de travail et pour ceux d'entre eux qui veulent faire des études, il leur est souvent nécessaire de partir de leur village, comme nous l'avons vu dans l'étude des migrations.

Là encore, il semble exister de sérieux problèmes quant à la mobilité qui est relativement réduite lorsque l'on habite à Viroinval, ainsi il est peut être plus facile pour les jeunes qui cherchent un emploi de se rapprocher des plus grandes villes et des voies de communication.

Nous avons choisi d'aborder dans ce paragraphe les problématiques liées à l'accueil des enfants et de la petite enfance. En effet, il n'existe pas, sur le territoire communal de service de garde d'enfants. L'accueil extra scolaire est actuellement dans sa phase de mise en place et outre l'Intercommunale des Modes d'Accueil pour Jeunes Enfants (IMAJE) basée à Olloy, aucune crèche ou halte-garderie n'est présente sur le territoire de l'entité. Nous pouvons penser que cette structure unique répond difficilement aux besoins de la population locale ou, tout au moins, n'encourage pas les familles avec de jeunes enfants à venir s'installer dans la commune.

I.8.4.6 L'ouverture vers l'extérieur

Pour une petite commune rurale, où sont seulement implantés de petits commerces, et dont la vocation principale est le tourisme, son accessibilité depuis l'extérieur (et inversement) est réellement un atout important.

Pour les habitants, le problème existe d'autant plus qu'il n'y a pas de gare en fonctionnement sur le territoire communal et que la desserte en transports en commun, bien qu'existante, ne suffit pas à combler tous les besoins. Hors période scolaire, la situation est d'autant plus problématique que cette desserte est réduite. De plus, Viroinval ne comporte pas de grands axes de transports en commun.

Seulement trois lignes de bus desservent la commune :

- la ligne 56 qui mène jusqu'à Namur, mais ne dessert que Nismes ;

- la ligne 60/2 qui longe la frontière française vers le nord et va jusqu'à Couvin, et qui dessert tous les villages sauf Dourbes ;
- la ligne 156b qui effectue un trajet similaire, et dessert seulement Nismes et Dourbes.

Pour les ménages ne possédant pas de véhicule personnel, les déplacements entre les villages de l'entité ou vers les communes voisines ne sont donc pas réellement facilités, bien au contraire.

Mais malgré cette desserte relativement peu efficace, 977 personnes sont abonnées au TEC, dont 557 gratuits. Ce qui est remarquable, c'est de voir que la différence entre Nismes et les autres villages n'est pas flagrante alors que certains villages comme Oignies ne sont desservis que par une seule ligne et de manière peu régulière. Il est tout à fait probable qu'une grande partie de ces abonnements relève de la population scolaire de l'entité.

Il n'est donc pas faux de dire que Viroinval est dans une situation d'isolement. Au niveau de la vocation touristique de l'entité, cela présente autant d'inconvénients que d'avantage : le paysage, atout principal se voit préservé par l'absence de grands axes de communications comme les autoroutes, mais cette absence peut freiner un certains nombres de vacanciers qui souhaiterait venir visiter la commune.

Pour les habitants, cela pose cependant davantage de problèmes. En effet, pour les personnes qui se trouvent dans une situation socio-économique défavorable, il est d'autant plus difficile de trouver un emploi que les facilités de déplacement sont réduites. Il s'agit du même problème pour les jeunes et leurs études, pour l'accès aux grands commerces ou, comme nous l'avons déjà démontré, pour se rendre à l'hôpital. Rappelons-nous que, selon le PCM, environ 20 % des ménages ne possèderaient pas de voiture et que plus de 35 % des personnes de plus de 65 ans vivaient seules en 1998.

I.8.5 Contexte socio-économique : synthèse

Atouts	• Offre en commerce assez variée, chaque village abrite encore au moins un commerce et une école • Fort taux d'emplois indépendants • Activité touristique importante, développement du tourisme rural (Gîtes, Chambres d'hôtes, ...) • Les exploitations agricoles restent de petite taille et les exploitants sont jeunes • La forêt reste une source non négligeable de financement pour la commune • Forte dynamique associative, offre culturelle et sportive très importante et diversifiée • Politique d'insertion professionnelle volontariste
Faiblesses	• Evolution de la population peu dynamique • Vieillesse de la population (plus vieille que celles des communes voisines et de la Wallonie) • Phénomènes de migrations relativement importants (influence de villes proches telles que Couvin, Chimay, Charleroi, Namur, ...) • Réduction de la taille des ménages • Taux de chômage élevé (20 % en 2002), revenus moyens par habitant faibles • Peu d'activités économiques et peu ou pas d'entreprises créatrices d'emplois • Offre en logements sociaux insuffisante • Niveau de confort inférieur à la moyenne wallonne • Faible couverture médicale en comparaison de la moyenne belge

	• Isolement géographique
Opportunités	• Améliorer la mobilité interne et vers l'extérieur • Améliorer l'accès aux soins de santé • Redynamisation économique du territoire (tourisme – atouts économiques – commerces locaux) • Satisfaction des besoins des habitants
Menaces	• Carence des structures de soins de santé

PARTIE II : ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT

II.1 ZONAGE DU PLAN DE SECTEUR

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Plan de secteur de Philippeville - Couvin (A.R. 24/04/1980), planches 58/1 (Sautour), 58/2 (Surice), 58/5 (Olloy-sur-Viroin), 58/6 (Treignes), 57/8 (Couvin), 63/1 (Moulin-Manteau) et 63/2 (Moulin de Chestion) - éch. 1:25.000, MRW -DGATLP*
- *Archives de la Direction de l'Aménagement régional de la D.G.A.T.L.P.*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-14 "Plan de secteur"

But de la recherche :

- Représenter le plan de secteur (document définissant l'affectation du sol et le tracé des principaux réseaux de transport) à l'échelle 1:10.000.
- Fusionner les différentes planches qui concernent l'entité de Viroinval.
- Adapter la légende du plan en fonction des décrets du 27/11/1997, 18/07/2002 et 03/02/2005.
- Analyser les options du plan.
- Evaluer sa mise en œuvre à la lumière de la situation existante de fait.

II.1.1 Commentaires généraux

La commune de Viroinval est entièrement reprise dans le plan de secteur de Philippeville - Couvin.

Dans l'arrêté royal du 24 avril 1980 approuvant le plan de secteur, on relève plusieurs modifications par rapport à l'avant-projet dudit plan en ce qui concerne l'entité de Viroinval :

- Une zone de loisirs est modifiée en zone d'habitat à caractère rural au niveau d'un lotissement existant à Mazée ;
- L'apparition d'une zone d'activité économique mixte au Nord-Est de Nismes afin de permettre l'installation de PME, ainsi que l'apparition d'une zone d'extension d'habitat (devenue ZACC) à Treignes pour un projet de lotissement social ;
- La disparition du contournement de Treignes et d'une zone de fouilles au Sud-Est d'Olloy.

II.1.2 Analyse des options du plan

II.1.2.1 Zones non urbanisables

En ce qui concerne les zones non destinées à l'urbanisation, le plan de secteur consacre une large part du territoire à la zone forestière. Celle-ci couvre 66 % de la surface de la commune et s'étend principalement sur le plateau ardennais. Elle couvre également plusieurs bois situés en Fagne-Famenne, principalement au Nord-Est (bois de Matignolle, du Seigneur, de Fays, ...) et au Nord (Tienne Lonquet, Tienne Delvaux, Spineumont, ...).

Au Nord-Ouest, on observe que les bois et les tiennes sont plutôt inscrits en zone naturelle comme le tienne Breumont, le bois des Abannets, la Haute Roche, Walleu, Bois du Mousti, ... Certaines de ces zones sont d'ailleurs couvertes, en totalité ou en partie, par un périmètre de réserve naturelle domaniale (cf. Carte n°ASE-05 « Structure naturelle et écologie »). Les zones naturelles couvrent 4 % du territoire.

Ce taux de couverture est également celui des zones d'espaces verts. Celles-ci sont cependant plus localisées et concernent principalement deux grandes zones : le Tienne aux Pauquis, incluant la Roche à Lomme et la Montagne au Buis, au Nord-Ouest de la commune, et le site couvrant les prairies et les bois aux lieux-dit l'Euviau et Michelet, au Sud de Vierves. Soulignons que ces deux sites ont été classés respectivement le 20/10/1947 et le 17/02/1983 (cf. Carte n°ASE-15 « Situation juridique »). D'autres petites zones d'espaces verts se répartissent en Fagne principalement mais aussi le long du ruisseau de Luve, à proximité de Le Mesnil.

On trouve quelques zones de parc, représentant quelques 10 ha ; celles-ci sont inscrites :

- à Nismes, au niveau du Parc Communal ;
- à Olloy, à côté de l'hôtel le Rolinvaux ;
- et au niveau du Château de Vierves-sur-Viroin.

La zone agricole, la surface « non urbanisable » la plus importante après la zone forestière, représente un peu plus de 17 % du territoire. Elle s'inscrit principalement en région Fagne-Famenne. Nous avons pu observer plus haut, dans l'analyse de la pédologie (cf. Carte n°ASE-04), que son inscription était cohérente avec l'utilisation du sol et la présence de terres de très bonne aptitude agricole. Les villages ardennais de Oignies et de Le Mesnil présentent également une surface intéressante réservée à l'agriculture puisque ils totalisent environ 110 ha chacun de zone agricole. Constituées de limon caillouteux à drainage relativement modéré, les terres concernées sont presque exclusivement occupées par des prairies.

La surface de la commune inscrite en zone non urbanisable représente près de 92 % du territoire (environ 11.130 ha). Au sein de ces zones, on observe la répartition suivante :

- Zone forestière :	71,6 %
- Zone agricole :	18,9 %
- Zone d'espaces verts :	4,5 %
- Zone naturelle :	4,5 %
- Surface en Eau :	0,4 %
- Zone de Parc :	0,1 %

II.1.2.2 Zones urbanisables

Les zones urbanisables couvrent quant à elles 8% du territoire de Viroinval. Elles se répartissent de la manière suivante :

- Zone de loisirs :	28,4 %
- Zone d'habitat à caractère rural :	26,3 %
- Zone d'habitat :	24,5 %
- Zone de services publics et d'équipements communautaires :	10,9 %
- Zone d'extraction :	5,3 %

- Zone d'aménagement communal concerté :	2,8 %
- Zone d'activité économique industrielle :	1,2 %
- Zone d'activité économique mixte :	0,7 %

On voit donc que les zones de loisirs représentent, avec 282 ha, un peu moins d'un tiers des terrains urbanisables. Ces zones sont occupées, totalement ou en partie, par des campings, des parcs résidentiels ou d'autres installations de loisirs. Elles se caractérisent de la manière suivante :

A Oignies, les zones de loisirs sont couvertes par :

- le Domaine des Nobertins (parc résidentiel) en bordure de la frontière française ;
- le camping le K d'or (camping communal), sur une petite zone au Sud du village ;
- le village de vacances, à l'Ouest ;
- l'étang de pêche de la vallée des prés à l'Est ;
- et d'une zone non mise en œuvre d'environ 20 ha, située au Sud de Oignies, au niveau du Bois de Morimont.

A Nismes, on trouve du Sud vers le Nord :

- une zone de 85 ha mise en œuvre uniquement sur 2 ha au niveau du Clos de la roche trouée, parc résidentiel ;
- un parc résidentiel privé et un camping privé ;
- une petite zone au-dessus de la ZACC ayant été occupée par le camping du Golf, maintenant disparu ;
- une petite zone située rue Ainseveau occupée par des maisons d'habitation (anciennement Camping Au Levant) ;
- une petite zone en bordure du Parc Communal ;
- le camping « le Sabot », rue de la Station à Nismes, maintenant disparu ;

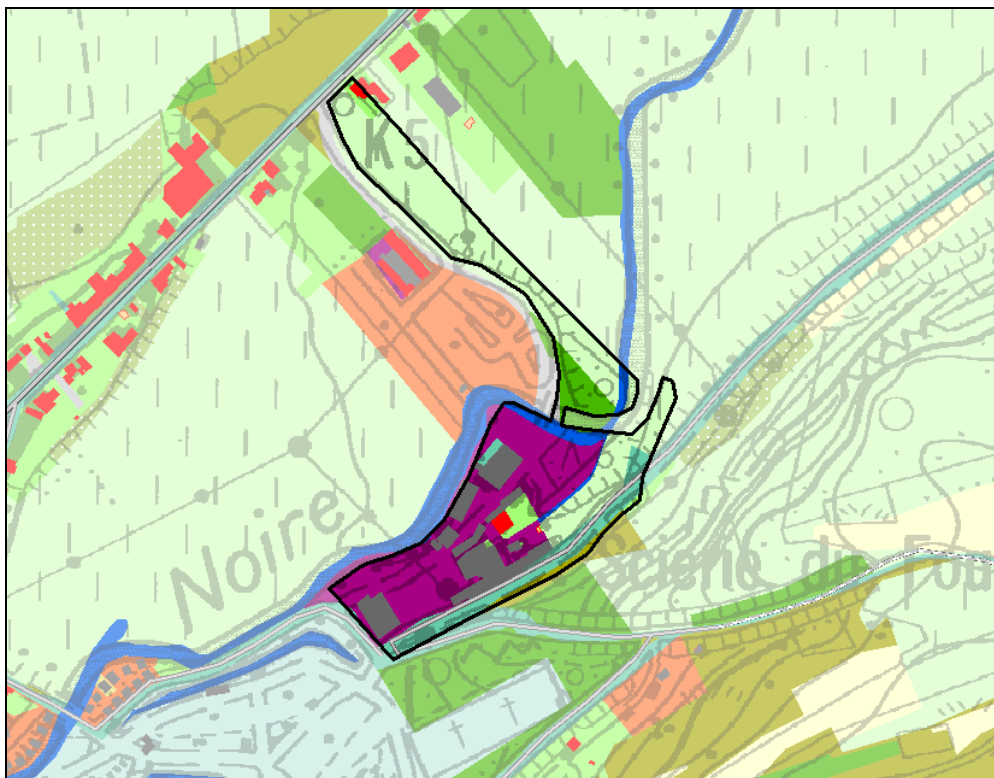
A Olloy, on trouve d'Ouest vers l'Est :

- une zone remplie par le camping « Try des Baudets » (camping communal) ;
- une zone d'un peu moins de 2 ha, située à l'entrée du village, le long du Viroin, occupée par des maisons, entrepôts ou pâtures ;
- un camping privé, situé à côté du cimetière ;
- et une grande zone d'environ 23 ha couverte sur à peine 3 ha par le manège et le camping de Rolinvaux.

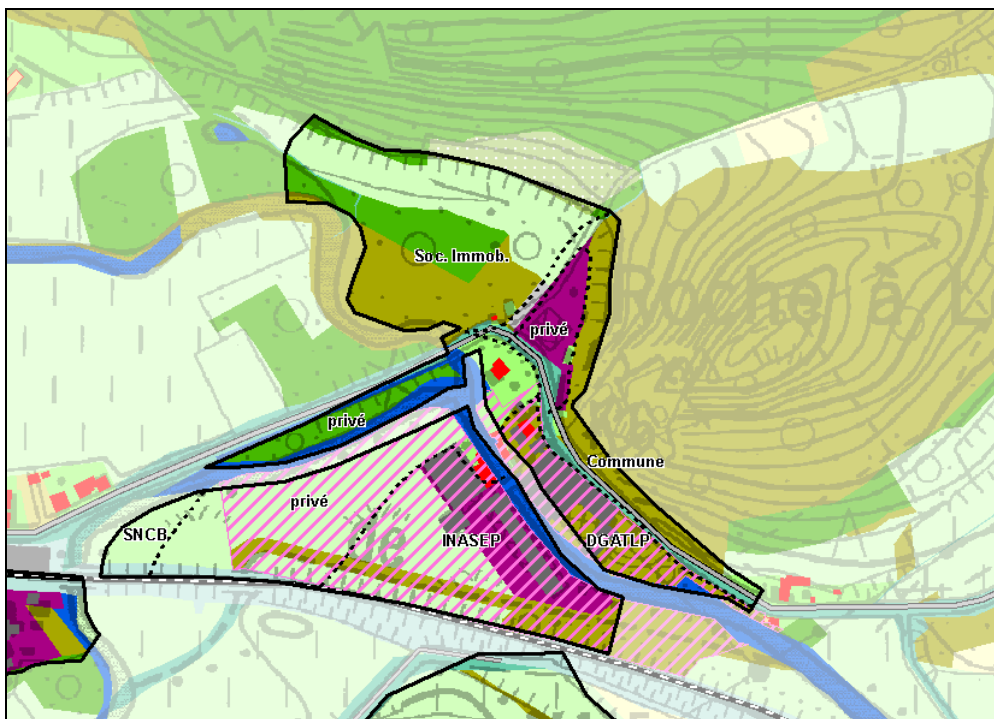
On trouve encore des zones de loisirs de plus faible superficie à Vierves (parc résidentiel de la Jussière) et à Treignes : le camping de Matignolle à l'extrême Nord de la commune, un lotissement résidentiel privé à l'Ouest du village et une zone d'environ 3 ha non mise en œuvre, couverte par un bois communal et occupée par un captage du MET.

On remarque donc qu'environ 125 ha de zones de loisirs ne sont pas urbanisés.

Deux zones d'activité économique industrielle sont localisées au Nord de Nismes, couvrant une douzaine d'hectares. La première est occupée par la scierie du Fourneau située à la rue du même nom. Quelques parcelles non mises en œuvre subsistent, propriétés de la scierie. La seconde est située au pied de la Roche à Lomme. Sa partie sud est occupée par le site d'activité économique désaffecté de la tannerie Houben et est partagée entre des propriétaires privés et publics (SPW-DGO4, INASEP, SNCB). La partie nord de cette zone est occupée par des prairies et des bois et appartient à une Société immobilière d'investissement ; elle couvre environ 2 ha. Les figures suivantes nous donnent un aperçu de l'occupation du sol au niveau des deux zones d'activité économique industrielle (cf. Carte n°ASE-09 pour la légende).



Zone d'activité économique industrielle, Rue de la station à Nismes (scierie du Fourneau)



Zone d'activité économique industrielle, Rue Roche à Lomme à Fourbes

On trouve encore cinq zones d'activité économique mixte, couvrant en tout un peu plus de 6 ha :

- les deux premières sont localisées au Nord de Nismes ; l'une est occupée par la scierie Saint-Joseph et l'autre est vierge (bois et prairies) et est subdivisée en 3 blocs de propriétés privées

et un bloc de propriétés communales (dont la surface totale est de 0,7 ha ; c'est-à-dire environ 15 % de la zone) ;

- les trois autres sont situées à l'entrée d'Olloy et sont respectivement occupées par un garage, des maisons d'habitation et un ancien camping.

Les autres zones destinées à l'urbanisation sont constituées :

- de deux zones d'habitat : la première s'inscrit telle une étoile à quatre branches, le long des voiries principales de Nismes (97 ha) et la seconde englobe sur 146 ha l'ancien noyau villageois de Oignies ainsi que des poches périphériques encore peu urbanisées ;
- de plusieurs zones d'habitat à caractère rural : l'entité en compte 16 ; celles-ci correspondent aux autres villages et aux hameaux et couvrent environ 260 ha ;
- de nombreuses zones de services publics et d'équipements communautaires qui se répartissent équitablement sur l'ensemble des villages de l'entité. Elles représentent 108 ha mais la zone d'équipement couvrant le Centre Physique du Globe à Dourbes fait à elle seule 64 ha. Soulignons également que certaines de ces zones sont peu mises en œuvre, voire pas du tout : c'est le cas à Dourbes, Treignes et surtout Oignies ;
- de cinq zones d'extraction qui représentent ensemble 53 ha ;

La commune dispose également de cinq zones d'aménagement communal concerté (ZACC)⁷⁸ situées au Sud de Nismes, à l'Ouest et au Sud d'Olloy et à l'Ouest de Treignes. Elles couvrent en tout 27,5 ha, soit 0,2 % de la surface de Viroinval. Aucune de ces zones n'a été mise en œuvre à ce jour ; il existe seulement quelques bâtiments (comme à Olloy) qui ont été construits antérieurement à l'adoption du plan de secteur.

Les périmètres d'intérêt paysager sont nombreux, très étendus et couvrent pratiquement l'entièreté de la commune. Ils laissent cependant quelques « trouées » au niveau de tous les villages et hameaux ainsi qu'au niveau d'autres zones comme le Domaine des Nobertins au Sud de la commune, la grande zone de loisirs de Nismes, les zones d'espaces verts « Tienne aux Pauquis » et les lieux-dit l'Euviau et Michelet au Sud de Vierves et les extrémités Nord-Est et Nord-Ouest de l'entité.

Cinq sites sont concernés par un périmètre d'intérêt culturel, historique et esthétique : le centre de Nismes, le village de Dourbes et les noyaux centraux de Vierves, Treignes et Mazée.

Au niveau des infrastructures de communication et des réseaux de transport de fluides et d'énergie, le plan renseigne la ligne ferroviaire existante du train touristique des trois vallées ainsi que les routes de liaison existante N 99, N 990 et N 998. Il inscrit également des périmètres de réservation pour le tracé de routes de liaison en projet. Ces liaisons au niveau de la N99 ont été réalisées à Olloy et à Vierves. Ces périmètres n'ont donc plus lieu d'être inscrits au plan de secteur. Le projet de contournement d'Olloy par la N 990 doit être remis en question étant donné les aménagements récents réalisés afin d'améliorer la sécurité des usagers et des riverains de la traversée d'agglomération.

Concernant les projets de contournement de Mazée et de Le Mesnil par la N 998, l'analyse du réseau routier réalisée dans le chapitre I.6 montre que ces projets ne sont plus en cohérence avec la configuration et la hiérarchie actuelle des voiries.

⁷⁸ Anciennes zones d'aménagement différé (ZAD), renommées suite au décret RESA du 5 février 2005, entré en vigueur le 11 mars 2005.

Le plan de secteur inscrit également le tracé de deux routes de liaison entre, d'une part, Oignies et le futur contournement de la N 5/E 420 au Sud de Couvin, et, d'autre part, Oignies et la frontière française à Brûly (Couvin). Ces deux projets feront l'objet d'une réflexion plus poussée lors de la phase 2 (Définition des options).

II.2 PERIMETRES REGLEMENTAIRES

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- <http://mrw.wallonie.be/dgatlp>
- Documents et archives de la DGATLP
- Documents et archives de la DGRNE
- Système d'Informations sur la Biodiversité de Wallonie : zones naturelles protégées en Région wallonne (<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/sites/>)
- Données de la DGA
- Documents et archives de l'Administration communale
- Maison de l'Urbanisme, entretien avec B. Helsemans
- Observations de terrain, AWP + E

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n° ASE-15 "Situation juridique"

But de la recherche :

Identifier et localiser les périmètres à caractère réglementaire et décrire les contraintes d'utilisation du sol qui en découlent. Evaluer la qualité des documents d'encadrement de l'urbanisation existants (plans d'aménagement, règlement sur les bâtisses, ...).

II.2.1 Règlement général sur les bâtisses en site rural (RGBSR)

Les territoires des huit villages de Viroinval sont concernés par le RGBSR, dont l'application est liée aux arrêtés suivants :

- AERW du 27 décembre 1998 pour Vierves-sur-Viroin ;
- AERW du 7 juin 1999 pour Le Mesnil, Mazée, Nismes, Oignies-en-Thiérache, Olloy-sur-Viroin et Treignes ;
- AERW du 7 juillet 1999 pour Dourbes.

Ce règlement a pour vocation de préserver la « personnalité » des villages wallons caractéristiques de la zone agro-géographique dans laquelle ils sont situés : respect de l'unité morphologique et des caractéristiques du bâti traditionnel.

Les règles urbanistiques générales sont applicables à l'ensemble de l'entité. Les règles urbanistiques particulières et caractéristiques de la zone agro-géographique de la Fagne-Famenne sont d'application pour les territoires de Dourbes, Mazée, Nismes, Olloy-sur-Viroin, Treignes et Vierves. Les règles particulières de la zone agro-géographique de l'Ardenne sont applicables aux territoires de Le Mesnil et de Oignies-en-Thiérache.

Les motivations de l'application du RGBSR à Viroinval découlent de la réflexion menée dans le cadre du PCDR. Suite aux réunions de consultation et des groupes de travail, la population a exprimé le souhait de sauvegarder son patrimoine et de veiller à l'intégration urbanistique des nouvelles constructions et des transformations. Cet objectif s'est concrétisé en une fiche projet appelée « Application du RGBSR à Viroinval ». Remarquons que ce projet était également une des priorités du Parc naturel.

A titre d'exemple, on peut citer les quatre autres communes wallonnes dont l'entièreteré du territoire est couvert par un RGBSR : il s'agit de Aywaille, Attert⁷⁹, Rouvroy et Gedinne.

Suite à notre analyse de la structure du bâti, on peut émettre certains constats quant au suivi de l'application du RGBSR. Certains bâtiments récents ayant été construits après la mise en application de ce règlement respectent les gabarits, matériaux et détails architecturaux. Cependant, il est dommage qu'aucun exemple d'architecture contemporaine à l'implantation du type RGBSR n'ait été trouvé sur la commune. Sans doute est-ce lié aux lotissements qui existaient avant 1999 et qui ont des prescriptions beaucoup plus souples que celle du RGBSR. On peut supposer qu'il reste une grande réticence face à la construction en mitoyenneté, la bâtisse participant à la délimitation de l'espace rue.

L'application du RGBSR se traduit sur certains projets récents avec certaines difficultés. D'une part, les nouvelles constructions au sein des nombreux lotissements existants doivent s'intégrer au bâti réalisé dans le voisinage, ce qui mène, bien évidemment, à des implantations en ordre ouvert. D'autre part, de nombreux détails architecturaux sont transposés, mais sont bien souvent sortis de leur contexte, ce qui les rend parfois inutiles.

Certaines nouvelles constructions puisent néanmoins leur inspiration dans l'architecture traditionnelle, à la fois dans les matériaux, les gabarits et dans les ouvertures. Ce qui les intègre relativement bien au paysage. Cependant, l'implantation reste toujours le laissé pour compte. L'espace rue ne se retrouve pratiquement jamais composé par les nouvelles constructions. Celui-ci, alors qu'il résultait traditionnellement de l'implantation des bâtiments, résulte aujourd'hui d'un tracé autour duquel viennent s'appliquer des constructions. Néanmoins, comme nous le verrons au point II.2.3, les permis de lotir les plus récents donnent lieu à quelques constats encourageant.

II.2.2 Plans communaux d'aménagement

La commune compte actuellement huit Plans Communaux d'Aménagement⁸⁰ approuvés. Nismes en compte un seul, Oignies en compte quatre et Olloy trois.

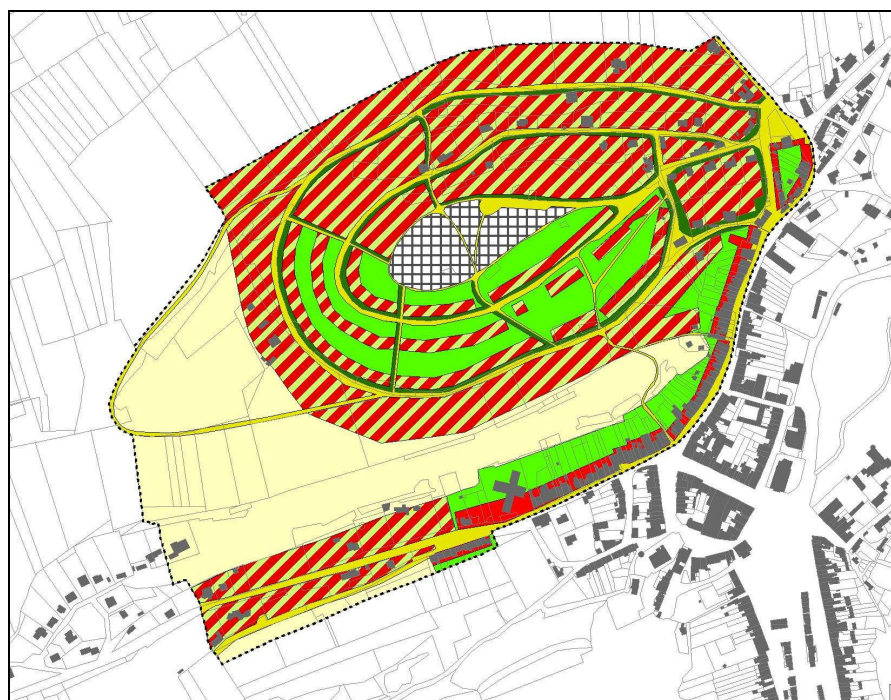
II.2.2.1 PCA dit « Tienne-Breumont » à Nismes

Le PCA « Tienne-Breumont » de Nismes a été approuvé par le Gouvernement le 8 septembre 1964. Il présente une superficie de 44,5 ha. Le plan de destination et des prescriptions urbanistiques proposaient les zones suivantes (*cf. figure ci-dessous*) :

- des zones de constructions agglomérées au niveau des rues St-Roch et Ainseveau ;
- des zones de constructions espacées, avec zone de recul, sur le Tienne Breumont, au niveau de l'Allée des Orchidées et de la rue Tienne Breumont, ainsi que des nouvelles voiries ;
- un terrain de jeux et de promenades au sommet du tienne.

⁷⁹ Zone d'habitat, zone d'habitat à caractère rural, zone de loisirs

⁸⁰ ou PCA, anciennement appelé Plan Particulier d'Aménagement (ou PPA)



PCA « Tienne Breumont »
Mise en œuvre



Légende

- Limite de PCA
- Zone de constructions agglomérées
- Zone de constructions espacées
- Zone de recul
- Terrain de jeux et promenades
- Cours et jardins
- Voirie
- Zone agricole



PCA « Tienne Breumont »
Plan de secteur



Légende

- Limite de PCA
- Zone d'habitat
- Zone d'habitat à caractère rural
- Zone de services publics
- Zone de loisirs
- Zone agricole
- Zone forestière
- Zone d'espaces verts
- Zone naturelle
- Zone de parc
- Plan d'eau

Les zones de constructions espacées ont été très peu mises en œuvre autour du tienne. Le plan de secteur a d'ailleurs, depuis, inscrit une zone naturelle sur le Tienne Breumont (11 ha) et une zone d'habitat qui ne ceinture plus que la base du tienne, sur la moitié de sa circonférence. Plusieurs zones définies par le PCA ne sont donc pas conformes au plan de secteur. Selon l'article 54 du CWATUP⁸¹, ce PCA devrait donc être révisé à l'occasion pour être mis en conformité avec le plan supérieur dont l'entrée en vigueur lui est postérieure.

⁸¹ **Art. 54.** Soit d'initiative, soit à la demande du conseil communal, le Gouvernement peut, par arrêté motivé, décider :
... 2° la révision d'un plan communal d'aménagement : ... b. dont une ou plusieurs prescriptions sont incompatibles avec celles d'un plan de secteur entré en vigueur postérieurement ;

II.2.2.2 PCA n°1, n°2 et n°3 de Olloy

Les PCA d'Olloy ont été approuvés initialement par les AR du 25 août 1967 (PCA n°1) et du 16 août 1967 (PCA n°2 et 3). Après plusieurs années d'application de ces PCA, la commune a constaté que leurs dispositions commençaient à poser problème, notamment au niveau de contradictions avec le plan de secteur ; celui-ci ayant valeur légale car postérieur aux PCA. C'est pourquoi, le Conseil Communal a décidé de réviser les PCA d'Olloy (délibération du 19 avril 1999).

Considérant que les anciens périmètres n'avaient pas été tracés de manière précise dans les plans mis en révision et qu'il est nécessaire de définir les périmètres de manière à permettre un aménagement cohérent, opérationnel et fondé sur des éléments tangibles, le Conseil Communal a décidé, en date du 20 mars 2000, d'élargir le périmètre des PCA dans le cadre de leur révision⁸².

Plusieurs aspects importants, issus des réflexions menées par la commune, pourraient rendre cette révision dérogatoire :

- modification ou suppression du tracé du contournement ;
- réaffectation en zone d'équipement communautaire des terrains de sport situés à côté de la gare, actuellement inscrits en zone d'espaces verts ;
- réaffectation en zone d'équipement communautaire du terrain de football, actuellement en zone agricole et zone d'habitat à caractère rural ;
- création d'une zone d'équipement communautaire pour un hall omnisport ;
- extension du cimetière sur les zones voisines (zone de loisirs ou zone agricole) ;
- réaffectation de la zone d'habitat à caractère rural située à l'Ouest d'Olloy, le long de la route régionale N 99 ; cette zone, peu mise en œuvre, constitue une entrée de village qui risque de voir se développer une urbanisation linéaire le long de la voirie ;
- reconversion des zones de loisirs non mises en œuvre ; ces zones se caractérisant par une délimitation généreuse au plan de secteur.

Un avant-projet a été soumis à la commune en mars 2001. Le dossier est suspendu depuis lors dans l'attente du schéma de structure et d'une vision plus globale du développement territorial local.

II.2.2.3 PCA n°1, n°3, n°4 et n°5 de Oignies

La figure ci-dessous nous montre les périmètres des quatre PCA de Oignies, avec, en arrière plan, les zones d'affectation au plan de secteur.

Le PCA n°1 dit « du Mourimont » a été approuvé par AR le 4 mars 1974 et destine un périmètre de 6,3 ha en une zone publique affectée à une plaine de jeu. Cette zone, inscrite au plan de secteur en zone de services publics et d'équipements communautaires, est actuellement occupée par des prairies et des bosquets.

Le PCA n°3 dit « Route d'Olloy » a été approuvé par AR le 18 novembre 1977. Le plan de destination prescrit, sur un périmètre d'un peu plus de 22 ha, une zone de construction d'habitation ouverte, de cours et jardins, des zones de recul, une zone à destination publique indifférenciée et des

⁸² Plan n°1, Proposition de modification de la limite du plan de révision du PCA (AWP+E). Vu et adopté provisoirement par le Conseil Communal en séance du 20 mars 2000.

espaces verts. Ce périmètre, inscrit en zone d'habitat au plan de secteur, n'a été que très partiellement mis en œuvre : l'aménagement des voiries, de l'égouttage et de l'éclairage a été réalisé et trois habitations ont été construites. On observe également quelques divergences entre le PCA et l'état actuel du site, notamment au niveau du tracé et des dimensions des voiries et des espaces publics. De plus, faute d'adéquation des prescriptions urbanistiques, la construction à l'intérieur du PCA est impossible sans déroger à celles-ci :

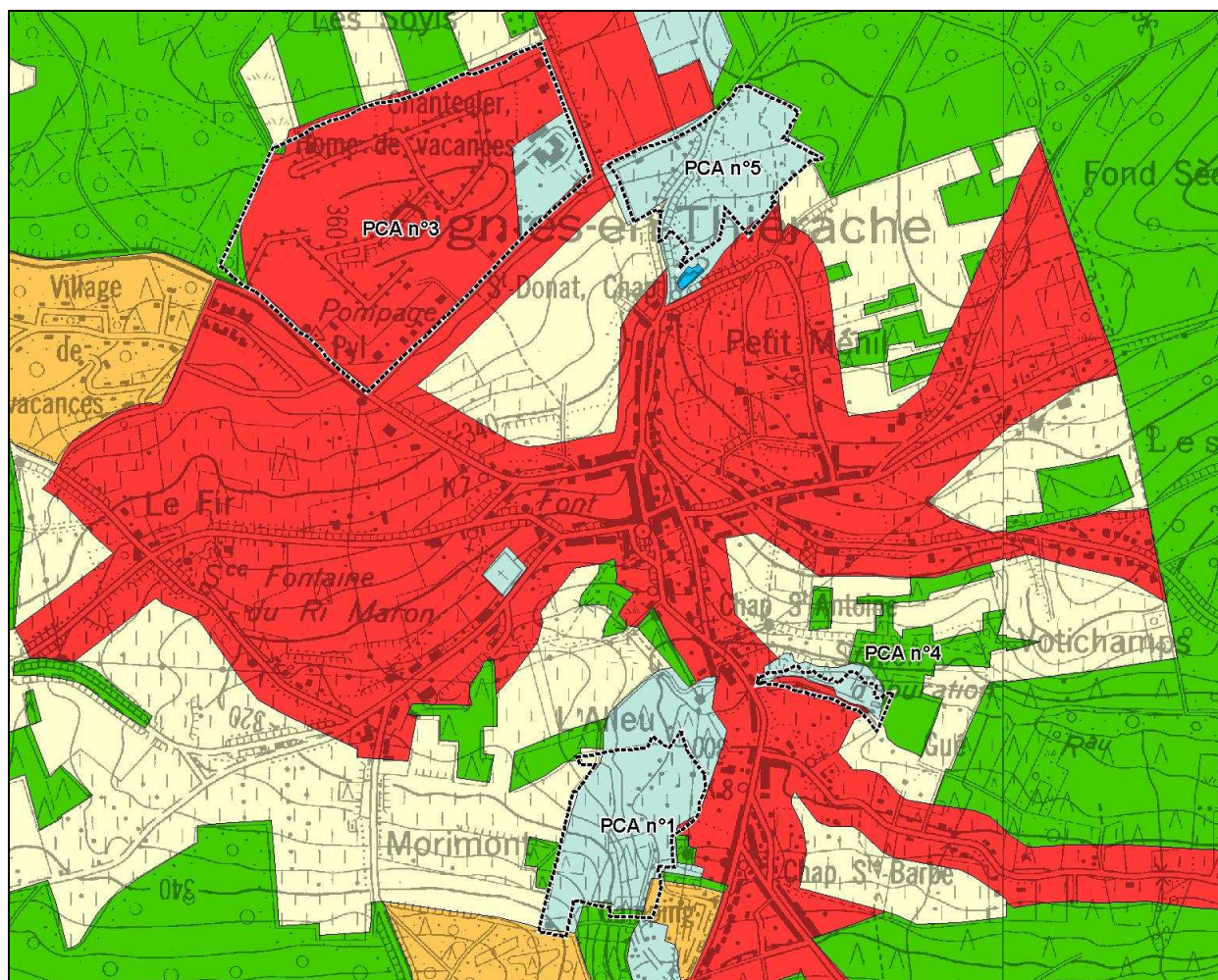
- le matériau prescrit pour les façades, le grès-quartzite du village, n'est plus extrait ;
- il n'y a plus d'exploitation d'ardoises naturelles de la région ;
- les prescriptions ignorent la typologie des constructions traditionnelles de l'Ardenne.

En conséquence, le Conseil Communal a décidé, en séance du 19 avril 1999, de réviser ce PCA de manière à mieux valoriser le site, conformément au plan de secteur, aux caractéristiques du bâti de la région et aux matériaux existants. Dans un souci de cohérence et d'homogénéité dans le traitement de l'aménagement du territoire, le périmètre de la révision du PCA inclut le lotissement approuvé le 13.05.1972 et le home pour enfants « ASBL Pays de Charleroi ». La partie exclue de l'approbation royale de 1977 est réintégrée dans le périmètre de la révision.

L'auteur de projet (le BEPN) a soumis à la commune un avant-projet de PCA. Celle-ci souhaite différer son examen dans l'expectative des objectifs d'aménagement définis par le schéma de structure communal.

Le PCA n°4 définit une zone de services publics et d'équipements communautaires destinée aux infrastructures de la station d'épuration de Oignies. Ce PCA a été approuvé par AR le 19 juillet 1976. Au plan de secteur, une zone de services publics et d'équipements communautaires couvre le périmètre du PCA ; celui-ci est également à cheval sur une zone d'habitat.

Le PCA n°5 dit « Zone de loisirs » a été approuvé par AR le 17 novembre 1981. Le plan de destination et les prescriptions urbanistiques destinent ce périmètre d'environ 6 ha en une zone publique qui doit recevoir des équipements récréatifs et touristiques ainsi que les équipements d'utilité publique et leurs dépendances. Les espaces verts y sont prédominants. Au niveau du plan de secteur, l'entièreté du périmètre est inscrite en zone de services publics et d'équipements communautaires. On y trouve actuellement le terrain de football de Oignies ainsi que des prairies et des bosquets.



Les PCA de Oignies

II.2.2.4 Synthèse

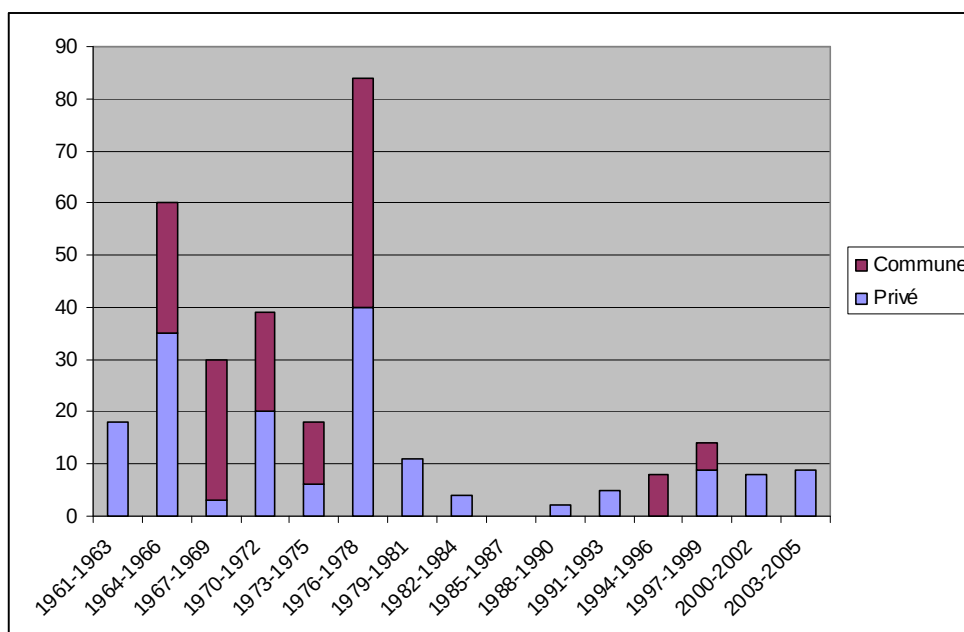
Le tableau suivant reprend les différentes dates relatives aux PCA.

PCA	Approbation	Décision de révision	Révision	Remarque
Nismes				
PCA dit « Tienne Breumont »	08.09.1964	10.04.1974	23.10.1975	A réviser : prescriptions incompatibles avec le PdS
Olloy				
PCA n°1	25.08.1967	13.07.1982	En cours	Les limites ont été modifiées par adoption provisoire du Conseil Communal le 20.03.2000
PCA n°2	16.08.1967	13.07.1982	En cours	
PCA n°3	16.08.1967	13.07.1982	En cours	
Oignies				
PCA n°1 dit « du Mourimont »	04.03.1974			Non mis en oeuvre
PCA n°3 dit « Route d'Olloy »	18.11.1977		En cours	
PCA n°4 dit « Station d'épuration »	19.07.1976			Mis en oeuvre
PCA n°5 dit « Zone de loisirs »	17.11.1981			Non mis en oeuvre

II.2.3 Permis de lotir

Depuis 1962, 61 permis de lotir ont été délivrés dans la commune. Le tableau qui suit présente, par ancienne commune et par période de trois ans, le nombre de lotissements autorisés et, entre parenthèses, le nombre de lots concernés. Le graphique montre ensuite l'évolution du nombre de lots autorisés et distingue les initiatives privées et communales.

	Dourbes	Le Mesnil	Mazée	Nismes	Oignies	Olloy	Treignes	Vierves	Total	dont communaux
1961-1963			1 (11)	1 (3)	1 (4)				3 (18)	
1964-1966				4 (54)	1 (6)				5 (60)	1 (25)
1967-1969	1 (3)			3 (27)					4 (30)	3 (27)
1970-1972	1 (5)			4 (20)	1 (9)		1 (5)		7 (39)	4 (19)
1973-1975							3 (18)		3 (18)	2 (12)
1976-1978	1 (4)	1 (1)	3 (16)	6 (21)		3 (23)	1 (8)	1 (11)	16 (84)	6 (44)
1979-1981				2 (3)	1 (2)		1 (5)	1 (1)	5 (11)	
1982-1984				2 (4)					2 (4)	
1985-1987										
1988-1990			1 (1)	1 (1)					2 (2)	
1991-1993				2 (4)			1 (1)		3 (5)	
1994-1996				1 (8)					1 (8)	1 (8)
1997-1999				3 (9)	1 (5)				4 (14)	1 (5)
2000-2002	1 (2)		1 (4)		1 (2)				3 (8)	
2003-2005				3 (9)					3 (9)	
Total	4 (14)	1 (1)	6 (32)	32 (163)	6 (28)	3 (23)	7 (37)	2 (12)	61 (310)	18 (140)
Moyenne	3,5	1	5,3	5,1	4,7	7,7	5,3	6	5,1	7,8



Evolution du nombre de lots autorisés pour les lotissements communaux et privés

A la lecture de ces données, plusieurs informations intéressantes apparaissent :

- 310 lots de terrain à bâtir ont été autorisés sur la période considérée (43 ans), ce qui correspond à une moyenne de 7 lots par an ;

- ces lots ont cependant été mis sur le marché de manière très irrégulière dans le temps. Ainsi, après une période « faste » allant du début des années 60 à la fin des années 70 (231 lots entre 1964 et 1978, soit une moyenne de 18 nouveaux lots par an), on assiste à une situation de gel durant la décennie des années 80 (seuls 6 nouveaux lots sont proposés aux candidats-bâisseurs entre 1982 et 1990). Depuis 1996, l'activité immobilière a redémarré, très modestement, avec une moyenne de 4 nouveaux lots par an.
- La commune a été très active en tant que lotisseur puisqu'elle a contribué à la mise sur le marché d'un peu moins de la moitié des lots autorisés sur la commune depuis 1962 (140 lots pour 18 lotissements) ; soulignons que ses initiatives immobilières se sont concentrées sur la période faste allant de 1964 à 1978 et qu'elles se caractérisent par la mise en œuvre de plusieurs lotissements importants tels que « Petit Tienne 1964 » (25 lots) et « Petit Tienne 1968 » (20 lots) à Nismes ou encore « Les Crisses » (19 lots) à Olloy ;
- la situation des différents villages est contrastée puisque Nismes est nettement plus « dynamique » que les autres villages (totalisant plus de la moitié des lots autorisés sur Viroinval), suivi, par ordre décroissant, par Treignes, Mazée, Oignies, Olloy, Fourbes, Vierves et Le Mesnil.

Deux permis sont périmés ; il s'agit de lotissements délivrés il y a plus de 5 ans et dont au moins un tiers des lots n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement au Cadastre (Art. 98 à 101 du CWATUP).

Nous retiendrons de cette approche quantitative que pour pouvoir faire face durant la décennie à venir à un rythme de croissance du marché du logement⁸³ équivalent à celui connu au cours des dix dernières années (simple hypothèse, à remettre éventuellement en question dans la phase de définition des options), la commune de Viroinval devrait disposer de ± 40 parcelles bâissables. En supposant une moyenne de 7,5 ares par lot, ça ne représente que 3 hectares. Or, au sein des lotissements non périmés, on observe environ 80 lots non mis en œuvre et donc potentiellement valorisables ; soit une douzaine d'hectares, c'est-à-dire environ 30 % de la surface lotie.

En ce qui concerne la conception de tous ces lotissements, comme on l'a vu au point I.4.2.5 (Architecture contemporaine) et au point II.2.1 (RGBSR), il apparaît que la grande majorité d'entre eux n'ont pas fait l'objet de réflexions visant à intégrer les habitations nouvelles dans le contexte bâti et non bâti ou offrant une approche intéressante en terme de gestion de l'espace rue et de qualité du cadre de vie. Cependant, très peu de lots ont été mis en œuvre depuis l'application du RGBSR, en juin 1999. De plus, on remarque que les permis délivrés après 1999 (6 lotissements) émettent des conditions qui remplacent ou complètent les prescriptions urbanistiques, tendant à une meilleure application du RGBSR (qui est évidemment plus maîtrisable avec un ensemble de parcelles qu'avec un terrain à la fois). Les futures constructions devraient donc faire l'objet d'une réflexion beaucoup plus aboutie.

⁸³ Logement unifamilial neuf

Les permis de lotir relatifs aux parcs résidentiels se répartissent de la manière suivante :

		Nombre approximatif d'emplacements	Surface totale
Nismes :	• Clos de la roche trouée	57	2,1 ha
	• Parc « Bourtembourg »	22	1,0 ha
	• La Joie de Vivre	41	1,4 ha
Oignies :	• Domaine des Nobertins	257 parcelles (dont 160 bâties)	107,4 ha
Treignes :	• Domaine Immomatt	51	1,5 ha
Vierves :	• Parc de la Jussière	120	4,5 ha

Ces permis ont été délivrés entre 1972 et 1976. Le plus important en taille est de loin le domaine des Nobertins, situé au Sud de la commune, juste avant la frontière française. On remarque qu'environ 40 % des parcelles de ce parc ne sont pas encore construites.

A titre d'information, on rappellera qu'au sens des articles 144 à 148 du CWATUP⁸⁴, « on entend par parc résidentiel de week-end tout ensemble de parcelles comprises dans un lotissement destiné à recevoir des résidences de week-end. On entend par résidence de week-end toute construction de 60 mètres carrés maximum de superficie brute de plancher. Chaque parcelle destinée à recevoir une résidence doit présenter une superficie minimale de 200 mètres carrés. Les installations à usage collectif, les chemins et les parkings ne sont pas retenus dans le calcul de la superficie des parcelles. Le nombre de parcelles à l'hectare calculé sur l'ensemble de la propriété ne peut être inférieur à quinze et ne peut excéder trente-cinq. Les surfaces communautaires réservées aux sports, aux jeux et aux espaces verts doivent être d'au moins 15 % de la superficie totale. Les plantations des marges d'isolement n'interviennent pas dans le calcul des 15 %. Les mêmes limites de densité doivent être observées pour les parcs résidentiels de week-end où l'implantation des résidences s'effectue sans délimitation apparente des parcelles individuelles. »

Les permis de lotir relatifs aux camping-caravaning se répartissent de la manière suivante :

		Nombre approximatif d'emplacements	Surface totale
Oignies :	• Camping communal « le K d'or »	77	1,4 ha
Olloy :	• Camping communal « le Try des Baudets »	373	12,4 ha
	• Camping « Colot »	45	0,7 ha
	• Camping « Le Rolinvaux »	70	2,5 ha
Treignes :	• Camping « Protomat »	43 ⁸⁵	2,4 ha

Les trois camping privés de Viroinval ont obtenu leur permis il y a peu de temps (entre 2003 et 2005). Ils totalisent 158 emplacements. En ce qui concerne les deux campings communaux, situés respectivement à Olloy et au Sud de Oignies, leur capacité d'accueil représente près de 75 % de la capacité totale sur l'entité.

⁸⁴ De l'établissement des parcs résidentiels de week-end

⁸⁵ Sur Viroinval uniquement

II.2.4 Sites d'activités économiques désaffectés (SAED)

La Région wallonne a entrepris, en 2001, une vaste opération de mise à jour de l'inventaire des SAED. Cette mise à jour a été réalisée avec la collaboration des communes.

Trois sites ont été répertoriés dans l'entité de Viroinval :

- l'ancienne tannerie « Houben », rue Roche à Lomme à Dourbes ; repris dans la liste des Sites d'Intérêt Régional (SIR) ;
- l'ancien four à chaux de Treignes, rue du Gay ;
- le site des anciens fours à chaux de Nismes, rue Saint-Joseph.

Le site de la tannerie Houben a été réhabilité par le BEPN (en tant que maître d'ouvrage). Au plan de secteur, ce site est inscrit en zone d'activité économique industrielle. Vu sa localisation au pied de la Roche à Lomme, une proposition de reconversion pourrait être la création d'un parking et d'un espace vert. Toutefois un investisseur privé souhaiterait⁸⁶ y développer une activité économique.

Les autres dossiers sont en cours de traitement avec la collaboration du BEPN.

II.2.5 Remembrement

Le remembrement des biens ruraux est un outil au service des agriculteurs et du monde rural. Lors des opérations de remembrement, les agriculteurs et les ruraux concernés peuvent, dans un périmètre donné, redéfinir ensemble et de façon privilégiée l'espace rural qui les concerne. Outre la restructuration parcellaire des terres agricoles, le remembrement permet l'amélioration des infrastructures du périmètre visé pour en optimiser spatialement l'usage et ceci au profit de tous ses utilisateurs. Tour à tour, différents intervenants sont sollicités officiellement (propriétaires, exploitants, communes, groupements d'intérêts, administrations,...), ceci via des procédures précises et grâce à des organes créés spécifiquement, à savoir les comités de remembrement, les comités d'échange, les comités provinciaux et les commissions consultatives chargées, pour leur part, d'assister les comités.

Le remembrement est réglementé par 3 lois :

- La loi du 22 juillet 1970 relative au remembrement légal des biens ruraux ;
- La loi du 12 juillet 1976 portant des mesures particulières en matière de remembrement légal de biens ruraux, lors de l'exécution de grands travaux d'infrastructure ;
- La loi du 10 janvier 1978 portant des mesures particulières en matière de remembrement à l'amiable de biens ruraux.

Lors d'une opération de remembrement, on distingue la phase des formalités dites préalables visant entre autres à fixer un périmètre de remembrement, en vérifier l'utilité, réaliser les enquêtes publiques, rechercher les exploitants agricoles et propriétaires concernés, instituer les comités, etc. et la phase d'exécution proprement dite visant à réaliser les travaux nécessaires et assurer le relotissement.

La phase d'exécution se termine par la passation de l'Acte de remembrement qui fixe la date de prise de possession des nouveaux lots. La restructuration du parcellaire est alors arrêtée et intégrée

⁸⁶ DGATLP, septembre 2003

par l'Administration du Cadastre au niveau des planches et de la matrice cadastrale. Au-delà de cette phase, les comptes financiers des intéressés sont établis et clôturés et les dernières formalités sont effectuées. La dissolution du comité de remembrement marque la fin du remembrement.

En ce qui concerne le territoire de la commune de Viroinval, plusieurs remembrements y ont été effectués mais un seul comité de remembrement est encore actif. Il s'agit du remembrement en loi de 1970 dénommé « Viroinval » (code 6036) et couvrant les territoires de Viroinval (620 ha) et de Doische (122 ha).

Le comité de remembrement de « Viroinval » a été institué le 18 mars 1985 et l'Acte de remembrement a été passé le 4 juin 1992. Ce remembrement est à présent en attente de passation de l'Acte complémentaire⁸⁷, l'étape juridique qui a pour objectif d'établir les comptes financiers des intéressés.

D'autres remembrements ont également concerné la commune de Viroinval et sont à présent terminés. Ceux-ci sont repris dans le tableau suivant :

Remembrement en loi de 1970	Institution du Comité	Acte de remembrement	Dissolution du Comité
Matagne I	14.04.1958	06.06.1961	03.07.1978
Nivelée	22.03.1974	15.12.1976	02.06.1999
Matagne II	14.09.1973	19.12.1978	02.06.1999
Remembrement en loi de 1978	Arrêt du plan parcellaire		
Viroinval I		22.12.1993	
Viroinval II		19.09.1997	

II.2.6 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites d'importance patrimoniale. Ces sites sont identifiés sur la base de deux directives européennes, la Directive 79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages et la Directive 92/43/CEE appelée directive « Habitats » ou « Faune-Flore-Habitats ». La première directive concerne uniquement les Oiseaux alors que la seconde prend en compte une large diversité d'animaux et de végétaux ainsi que des habitats ou milieux. Ces deux directives définissent des statuts généraux de protection des espèces et des habitats (interdiction de la destruction, du dérangement ou réglementation des prélèvements, ...) sur l'ensemble du territoire européen et complètent la protection légale par l'identification de sites où des mesures particulières sont indispensables pour assurer le développement ou le maintien à long terme de populations viables ou pour assurer la pérennité d'habitats ou d'écosystèmes remarquables.

Comme on l'a vu dans la section relative à la structure naturelle et au maillage écologique, Viroinval est concernée par quatre périmètres Natura 2000 (*cf. Carte n°ASE-05*) :

- le BE 35030, « La Calestienne entre Frasnes et Doische ». D'une superficie totale de 2.868 ha, dont 1.799 sur Viroinval, il se caractérise par ses pelouses, ses rochers et ses bois calcaires. On y relève la présence du Faucon Pèlerin et du Hibou grand-duc dans les parois rocheuses, du Pic Noir, du Pic mar, de la Gelinotte des bois dans les grands massifs forestiers, de la Pie-grièche écorcheur et de l'Alouette lulu dans les milieux ouverts ;

⁸⁷ La confection de cet Acte a été confiée en sous-traitance au bureau FIDECOM

- le BE 35031, « Bassin ardennais de l'Eau Noire ». D'une superficie totale de 220 ha, dont 34 sur Viroinval, il se caractérise par des forêts mixtes de versant en bordure du ruisseau dans la forêt de Nismes (taille Crossaude). On y note la présence du Pic Noir dans les bois et du Martin-pêcheur dans les berges des ruisseaux ;
- le BE 35032, « Bassin ardennais du Viroin ». Uniquement présent sur l'entité de Viroinval, sa superficie atteint 565 ha. Il comprend à la fois des vallées de ruisseaux de Thiérache, des portions de hêtraies à luzule et des bois ou prairies sur calcaires (au Sud de Vierves-sur-Viroin). On y trouve le Pic noir dans les zones forestières mixtes ;
- le BE 35033, « Vallée du ruisseau d'Alisse ». Uniquement présent sur l'entité de Viroinval, sa superficie est de 24 ha. Ce ruisseau borde la frontière française au cœur d'un important massif forestier au Sud de Oignies-en-Thiérache. Il se caractérise par de belles aulnaies riveraines et par la présence d'une lande à bruyères bien conservée. Il s'agit d'une zone d'hivernage de quatre espèces de chauve-souris.

II.2.7 Zones humides d'intérêt biologique

Le 8 juin 1989, l'Exécutif régional wallon adoptait un nouvel arrêté destiné à assurer la protection des zones humides d'intérêt biologique. L'arrêté a été modifié le 10 juillet 1997 pour préciser le statut de protection : il assure une protection restrictive de la faune et de la flore, mais autorise la chasse et la pêche. Cueillir, déplanter, endommager ou détruire les plantes indigènes est, en tout temps interdit. Les animaux ne sont pas en reste. A tout moment, il est interdit de les chasser, de les tuer, de les détruire, de les capturer ou simplement de les perturber. A l'exception toutefois des espèces dont la chasse est ouverte annuellement et des espèces qui peuvent être pêchées, de la taupe et de plusieurs espèces de rongeurs (rats, souris, campagnols, ...). Si nécessaire, le ministre chargé de la conservation de la nature peut aussi prendre des mesures complémentaires de protection des zones humides d'intérêt biologique afin d'assurer le maintien des espèces présentes.

En octobre 2005, on recense en région wallonne 25 zones reprenant marais, fagnes, tourbières et cours d'eau bénéficiant d'un statut de protection de ce type.

Viroinval est concernée par un périmètre de protection des zones humides d'intérêt biologique : le « Fond de Noye » (code NR56, date de l'arrêté de désignation : le 2 mars 1994) le long du ruisseau de Noye, au Sud d'Olloy-sur-Viroin (cf. Carte n°ASE-05). Il s'agit d'un fond de vallée humide, traversé par le ruisseau de Noye (ruisseau de la zone à truites) qui se jette dans le Viroin à Olloy. Le site est entouré de forêts feuillues et se trouve à proximité de terrils d'anciennes carrières de grès couvinien. Ce site appartient à deux associations : la Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux (LRBPO) et le Cercle des Naturalistes de Belgique (CNB). Il est géré par le CNB et possède aussi le statut de réserve naturelle agréée (RNA) (cf. II.2.11).

II.2.8 Cavités souterraines d'intérêt scientifique

L'arrêté du Gouvernement wallon du 26 janvier 1995 protège spécifiquement les cavités souterraines d'intérêt scientifique. Outre la présence d'une biodiversité élevée, d'espèces vulnérables, endémiques, rares ou adaptées à la vie souterraine, une cavité souterraine peut aussi être reconnue d'intérêt scientifique pour des motifs plus généraux : originalité, diversité et vulnérabilité de l'habitat, présence de témoins préhistoriques ou encore de formations géologiques, pétrographiques ou minéralogiques rares.

C'est le ministre ayant la conservation de la nature dans ses attributions qui désigne, par arrêté, de telles cavités, après avis du conseil supérieur de la conservation de la nature et de la direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine. L'arrêté de désignation détermine les mesures particulières de protection du site et notamment les conditions d'accès, l'interdiction d'effectuer certains travaux ou les mesures nécessaires à la croissance, l'alimentation, la reproduction, le repos, l'hibernation ou la survie des espèces qui y vivent.

L'arrêté précise également qu'une cavité souterraine reconnue d'intérêt scientifique ne pourra en aucun cas faire l'objet d'une destruction, même partielle, ou d'une détérioration par exploitation directe de matière première, par exploitation touristique ou sportive, par pollution ou par toute autre forme d'intervention volontaire conduisant à une réduction sensible de l'intérêt scientifique de la cavité. Cependant, des accommodements sont possibles. On peut parfaitement fixer des critères qui permettraient de concilier accueil des chauves-souris en hiver et visites touristiques durant l'été.

Viroinval est concernée par trois périmètres de protection de ce type : « le Trou Maillard » (date de signature de l'arrêté de désignation : le 1^{er} mars 2001) à Treignes, et « la Grotte du Pont d'Avignon » à Nismes (date de signature de l'arrêté de désignation : le 8 septembre 2001) et l'Ardoisière d'Oignies (date de signature de l'arrêté de désignation : 17 avril 2008) (cf. Carte n°ASE-05).

II.2.9 Réserves forestières

La réserve forestière est une forêt ou partie de celle-ci protégée dans le but de sauvegarder des faciès caractéristiques ou remarquables des peuplements d'essences indigènes et d'y assurer l'intégrité du milieu. Depuis la promulgation de la loi-cadre de 1973 et l'arrêté royal du 2 avril 1979 établissant le règlement de gestion des réserves forestières, on recense 13 réserves de ce type en région wallonne. Comme le détaille la circulaire du 23 juillet 1979 sur les réserves forestières, le cadre de travail est beaucoup moins restrictif que celui d'une réserve naturelle domaniale puisque, notamment, l'exploitation du bois et la chasse restent autorisés. Ce qui ne remet donc pas en cause les rentrées financières liées à ces pratiques.

Viroinval possède une réserve forestière de 48,3 ha au Nord de Treignes (cf. Carte n°ASE-05) : il s'agit du bois de Matignolle (date de signature de l'arrêté de désignation : le 18 février 1998). Le bois de Matignolle se trouve en Calestienne, entre le village de Treignes et le hameau de Matignolle. Il s'étend sur un plateau calcaire en rive gauche du ruisseau des Fonds de Ry, un affluent du Viroin. Cette réserve forestière, s'étendant sur une quarantaine d'hectares, fait partie d'un prestigieux ensemble classé comprenant également le tienne des Rivelottes ainsi que le vallon adjacent. L'essentiel de sa superficie est occupé par une chênaie-charmaie xérophile riche en alisier (*Sorbus torminalis*) ainsi que par une magnifique hêtraie calcicole à orchidées, dans laquelle on rencontre notamment la rare laîche des montagnes (*Carex montana*). A l'Ouest et au Sud-Ouest, le bois est en outre limité par des falaises calcaires au sommet desquelles se développent des pelouses ouvertes à séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) et à mélisse ciliée (*Melica ciliata*). Enfin, sur les versants accidentés d'exposition nord, ce sont les érablières de ravin qui se sont installées avec comme espèce la plus caractéristique, une fougère, la langue de cerf (*Asplenium scolopendrium*).

II.2.10 Réserves naturelles domaniales

Plus de cinq mille hectares de terrains ont été érigés par la Région wallonne en réserves naturelles domaniales. Ces sites disposent ainsi d'un statut de protection particulièrement fort permettant de préserver à long terme leur haut intérêt biologique.

Les réserves naturelles domaniales sont gérées par la Direction de la Conservation de la Nature et des Espaces verts. Sur le terrain, ce sont les services extérieurs de la division de la Nature et des Forêts qui prennent le relais. Conformément à la loi, c'est actuellement à l'ingénieur responsable du cantonnement forestier que revient le titre de gestionnaire de la réserve. Le gestionnaire est aidé par une commission consultative composée de 12 personnes au maximum. Elles sont chargées de le conseiller pour les travaux de gestion à accomplir. A la demande du ministre compétent, la commission participe à l'élaboration d'un plan de gestion. Mais cette démarche n'a pas encore été développée systématiquement pour chacune des réserves naturelles domaniales actuelles.

Dans ces périmètres de protection, la priorité est donnée à l'épanouissement de la nature : le règlement-cadre des réserves naturelles domaniales interdit toute activité, hormis la circulation sur les chemins prévus à cet effet et hormis les travaux nécessaires à la mise en oeuvre du plan de gestion.

Deux réserves naturelles domaniales se trouvent sur le territoire de Viroinval :

- La réserve naturelle domaniale du Viroin (code Nr20), représentant plus de 168 ha situés en Calestienne, de part et d'autre du Viroin. Cette vaste réserve naturelle est constituée d'un ensemble de 24 sites calcaires éparpillés sur l'entité de Viroinval, depuis Nismes jusqu'à Mazée, soit sur près de quinze kilomètres. Elle comprend notamment les sites de « Tienne Breumont », « les Abannets » et « les Rivelottes ». L'intérêt majeur de cette réserve est représenté par les pelouses calcicoles que l'on peut admirer sous différentes variantes. Elles ont une valeur paysagère et patrimoniale exceptionnelles, en tant que témoins des anciennes pratiques agropastorales aujourd'hui révolues, mais aussi comme refuge pour une faune et une flore absolument remarquables. Plusieurs d'entre-elles font l'objet de mesures de gestion visant à restaurer des surfaces suffisantes, par l'intermédiaire, notamment, d'un pâturage expérimental avec des races rustiques de moutons. L'objectif, à terme, est d'aboutir à la restauration et au maintien d'environ 60 à 80 hectares de pelouses calcicoles dans la région.
La réserve naturelle a été créée le 3 juin 1999 par arrêté du Gouvernement wallon paru au Moniteur Belge du 9 juillet 1999. Un arrêté du 28 octobre 2004 vient greffer quelques hectares supplémentaires à la réserve. Les prairies et forêts constituant la réserve appartiennent à la commune de Viroinval. La commission de gestion de la réserve est la Commission Consultative de Gestion des Réserves Naturelles Domaniales Mosanes.
- La réserve naturelle domaniale de la « Galerie Saint Joseph » (code Nr14) correspond à la galerie d'une ancienne ardoisière située au Sud du village d'Oignies. Le réseau souterrain montre un développement de plus de 1000 mètres de longueur, bien qu'il soit obstrué en plusieurs endroits par des éboulements. L'intérêt chiroptérologique remarquable de ce site a pleinement justifié sa mise en réserve.
La réserve naturelle a été créée le 3 juin 1999 par arrêté du Gouvernement wallon paru au Moniteur Belge du 10 juin 1997. Les prairies et forêts constituant la réserve appartiennent à la ville d'Arlon. La commission de gestion de la réserve est la Commission Consultative de Gestion des Réserves Naturelles Domaniales Mosanes.

II.2.11 Réserves naturelles agréées

Les associations de protection de la nature accomplissent un travail important de sauvegarde d'espaces naturels. Avec plus de cinq mille hectares de sites achetés ou loués, elles assurent la gestion d'un réseau de réserves naturelles qui peuvent bénéficier d'un statut officiel. Parmi celles-ci plus de 1.700 hectares (en 2005) disposent d'un statut de protection légal de la région wallonne. Ce statut permet aux associations de bénéficier d'une meilleure protection, de recevoir des primes de gestion ainsi que de prime à l'achat de la réserve protégée sous ce statut.

Viroinval possède 6 réserves naturelles, dont deux sont protégées par des arrêtés du gouvernement wallon :

- La réserve du « Fond de Noye » (Arrêté du Gouvernement wallon parue au M.B. le 23/10/1996) le long du ruisseau de Noye, au Sud d'Olloy-sur-Viroin (*cf. Carte n°ASE-05*). Ce site appartient à deux associations : la Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux (LRBPO) et le Cercle des Naturalistes de Belgique (CNB). Il est géré par le CNB. Il s'agit d'un fond de vallée humide, traversé par le ruisseau de Noye (ruisseau de la zone à truites) qui se jette dans le Viroin à Olloy. Le site est entouré de forêts feuillues et se trouve à proximité de terrils d'anciennes carrières de grès couvinien.
- La réserve de la « Mine de Barytine » (Arrêté du Gouvernement wallon parue au M.B. le 23/10/1996) à l'Est de Vierves-sur-Viroin (*cf. Carte n°ASE-05*). Ce site appartient au Cercle des Naturalistes de Belgique (CNB) qui s'occupe également de sa gestion. Il s'agit de l'ancienne mine de barytine de Vierves-sur-Viroin, témoin de l'archéologie industrielle locale et de ses alentours d'intérêt biologique. On y trouve en effet une petite pelouse calcicole richement fleurie qui attire durant la belle saison nombre de papillons, reptiles et orthoptères. Le but premier de la protection du site est d'avoir voulu sortir de l'oubli et mettre en valeur un témoin de l'archéologie industrielle locale. Le deuxième but était de sauvegarder la flore et la faune intéressantes qui y ont élu domicile suite à la cessation des activités de l'exploitation.

II.2.12 Le Parc naturel Viroin-Hermeton

Le décret du Conseil régional wallon du 16 juillet 1985 fixe le cadre législatif dans lequel s'inscrit les Parcs naturels de Wallonie. Le Parc naturel est défini comme un territoire rural d'un haut intérêt biologique et géographique, soumis à des mesures destinées à en protéger le milieu, en harmonie avec les aspirations de la population et le développement économique et rural du territoire concerné. Un plan de gestion est associé à tout parc ; il donne les axes majeurs à promouvoir en terme de conservation de la nature et de développement durable. Une commission de gestion est nommée afin de développer les politiques du plan de gestion, notamment en donnant un avis consultatif ou décisionnel.

A l'origine, le Parc naturel Viroin-Hermeton, inauguré le 29 août 1998, englobait totalement le territoire des communes de Doische et de Viroinval (20.000 ha). En décembre 2002, la commune de Doische s'est retirée de l'association et, à l'heure actuelle, le territoire de Viroinval est le seul concerné par le Parc naturel Viroin-Hermeton.

Cet espace rural de haut intérêt biologique et géographique est situé à cheval sur trois régions géographiques : la Fagne schisteuse, la Calestienne et l'Ardenne. La région abrite de nombreuses espèces de plantes, d'animaux et d'insectes qui restent introuvables ailleurs en Belgique.

Les cinq objectifs principaux poursuivis par le plan de gestion sont les suivants :

- **Conservation de la flore et de la faune** : pelouses calcicoles, zones humides, prés de fauche non amendés, forêts, bords des routes ;
- **Amélioration des réseaux écologiques** : pratiques agricoles, gestion forestière, gestion des voies de communication ;
- **Protection de l'environnement** : gestion des déchets, lutte contre le bruit, contrôle de l'exploitation des carrières, surveillance de la forêt, protection du réseau hydrographique ;
- **Aménagement du territoire** : protection et gestion du patrimoine urbanistique et paysager, règlement général sur les bâtisses en site rural, primes à la construction, la réhabilitation, la rénovation, l'embellissement, la restructuration ;
- **Développement rural et économique** : développement rural agricole, sylviculture, carrières, petites et moyennes entreprises, tourisme (agrotourisme, villages fleuris, accueil et hébergement, circuits de découverte, création de zones de loisirs, mise sur pied d'une équipe d'entretien, promotion des transports en commun).

II.3 MONUMENTS ET SITES CLASSES

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- <http://mrw.wallonie.be/dgatlp>
- *Le patrimoine monumental de la Belgique, volume 9 tome 2*, Mardaga, 1982
- *Documents et archives de l'Administration communale*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-15 "Situation juridique"

But de la recherche :

Identifier et localiser les bâtiments et sites qui font l'objet d'un statut particulier de protection en raison de leurs caractéristiques architecturales et historiques.

II.3.1 Monuments

L'entité de Viroinval compte 9 bâtiments ou biens classés au titre de Monument ou ensemble architectural. Ces monuments classés sont repris ci-dessous par ancienne commune. Suit ensuite, en italique, la description des biens classés telle qu'elle est faite dans l'Inventaire du Patrimoine Monumental de la Belgique (volume 9 tome 2, Mardaga, 1982).

A Nismes :

- la Chapelle St-Roch, rue de la Station ;
- la Maison des Baillis, rue Vieille Église ;
- les ruines de l'ancien château, dit « Pont d'Avignon » et de l'ancienne église Saint-Lambert ;
- la Chapelle Saint-Joseph, rue St-Joseph, et ses alentours, repris en site classé.

A Dourbes :

- l'Eglise Saint-Servais ainsi que le cimetière et le mur d'enceinte repris comme site classé.

A Vierves :

- le lavoir, rue des Lavandières, ainsi que la chapelle et le triangle de terrain boisé repris comme site classé.

A Treignes :

- la Ferme du Château, rue E. Defraire : bâtiments de la ferme (façades et toitures), corps du logis, donjon et mur extérieur ; ainsi que ses alentours repris comme site classé ;
- le pont sur le Viroin ainsi que, repris comme site classé, la rivière et les berges sur une centaine de mètres en amont et en aval.

A Mazée :

- la Chapelle Saint-Roch et ses alentours repris comme site classé.

Nismes

Chapelle St-Roch (rue de la Station, n°4)

Construit en 1627 dans le cimetière des pestiférés par le curé Jean Noël, édifice traditionnel en moellons de calcaire, comprenant une nef de deux travées avec chaînes d'angle et un chœur à trois pans précédés d'une travée droite. Fenêtres cintrées largement ébrasées, refaite au XIXe s. côté rue. Même type d'ouvertures primitives dans le chœur, mais plus petites. Vers la route, porte d'origine à linteau droit, remaniée et bouchée. Au XIXe s., nef peut-être allongée vers l'O., avec remploi des chaînes d'angle, et façade dotée d'une avancée néo-classique marquant l'entrée nouvelle. Au-dessus, remploi de la pierre portant le chronogramme de 1627 : "Pastor pro grege / hoC VoTVM VoVet / Deo abltqVe pestis". Autre dalle du XIXe s. illisible. Corniche de pierre en biseau et toiture d'ardoises sommée d'un clocheton carré de cette dernière époque.

A l'intérieur, pavement d'origine sur les côtés.

Maison des Baillis (rue Vieille Eglise, n°1)

Résidence des baillis de la châtellenie de Couvin, implantée au pied du château et de l'ancienne église. Volume parallélépipédique en moellons de calcaire, édifié à la fin du XVIe ou au déb. du XVIIe s., peut-être par Sébastien de Martin, lieutenant-bailli († 1616), probablement à partir d'un noyau plus ancien. Construction de deux niveaux sur caves, ouverte sur la face arrière par trois travées de fenêtres à croisée aux montants chaînés, celles du bas modifiées au XVIIIe s. Porte à linteau droit et baie d'imposte à deux jours à g., abritée autrefois par un auvent. Porte de cave à linteau droit sur montants chaînés. Façade principale remaniée au fil du temps : porte à linteau déprimé sur montants chaînés et baie d'imposte repiquée, fenêtre à traverse murée, baie liée à la chaîne d'angle et, à l'étage, fenêtre du XVIIIe s. transformée et porte-fenêtre du siècle suivant.

Face latérale ouverte par cinq larges fenêtres du XVIIIe s. à linteau droit sur montants harpés. Appuis abaissés au r.d.ch. Corniche de pierre biseautée. Bâtière d'ardoises à croupes et coyau. Deux lucarnes postérieures.

Adossée sur une moitié de la façade, construction de la 2^e moitié du XVIIe s. en moellons de calcaire assisés pour le bas sans doute reconstruite en brique dans le courant du XVIIIe s. à l'étage. Division horizontale par un cordon-larmier saillant. Latéralement, travée de fenêtres à linteau droit sur montants harpés. Appuis abaissés au r.d.ch. Traces de petites ouvertures, dont une arquebuserie, et porte à linteau droit du XIXe s. Corniche de pierre en doucine. Toiture d'ardoises à croupe et coyau. Lucarne tardive. A l'arrière, mur de clôture en calcaire enserrant une cour à l'abandon.

Ancienne église paroissiale St-Lambert (rue Vieille Eglise, n°1 derrière)

Au flanc d'une butte dominant le village et la résurgence d'une partie de l'Eau Noire, sur les premiers rochers du "Mousty", site de l'ancien château détruit en 1554 lors des guerres de Charles Quint, appelé parfois "Pont d'Avignon" du nom de l'ancien seigneur.

Emplacement occupé ensuite par l'église paroissiale et son cimetière fortifié, dont subsistent les ruines. Edifice désaffecté en 1845 au profit de la nouvelle église située au centre du village, puis démoli en 1890. certaines substructions du château ont dû conditionner la topographie architecturale ultérieure. Les ruines de l'église, dessinant un large rectangle de trois nefs, laissent percevoir une évolution complexe et mal définie dans leur état actuel; elles furent en outre l'objet d'interventions mal documentées au cours des fouilles de 1935 et 1974.

Vestiges possibles d'une mononef en calcaire du XVIe s., longue et étroite, occupant la moitié S. de l'édifice en ruine. En faveur de cette hypothèse, la position de deux fenêtres de tradition gothique : celle de l'E., dont subsiste la base, est désaxée par rapport aux trois nefs actuelles, et une autre au S. est manifestement antérieure à un mur de refend auquel s'adossa un autel latéral : grande baie en arc brisé partiellement reconstituée en 1935, dont l'encadrement est profondément mouluré en cavet. Chevet affectant deux retraites en faible cavet. Au niveau inférieur, porte bouchée en anse de panier, du XVIe-XVIIe s. (?). Vers l'extrémité occidentale, bases de la porte d'entrée aux montants en cavet et congé. A terre, épais linteau droit, brisé, de même profil. Paroi O. clôturant en même temps le cimetière, dont la maçonnerie présente des dérangements dans l'axe de l'hypothétique gouterreau N.

Eglise ensuite doublée vers le N. pour créer trois nefs, probablement au déb. du XVIIe s. Chevet épaulé par un contrefort cachant la jonction des deux parties. Chaîne d'angle g. et canonnières refaites à ce moment dans la zone ancienne; grosse chaîne d'angle à dr. re emploi ou peut-être témoin, avec la baie obturée, d'un mur plus ancien. Mur goutterreau N. venant buter contre un mur perpendiculaire, dont l'épaisseur d'1,50 m laisserait présumer une origine médiévale (base ultérieure d'un clocher ?).

A l'opposé, trace d'une fermeture de l'enclos du cimetière : perpendiculairement à l'église, éléments d'une poste en anse de panier, dont la feuillure de rabat est épargnée dans le mur goutterreau S.

V. 1700 déjà peut-être, remplacement des supports intérieurs gothiques par les six colonnes toscanes encore partiellement en place, dont les bases carrées sont peut-être de remploi.

Enceinte du cimetière plusieurs fois reconstruite, longée à l'E. par la r. Vieille Eglise où se situait l'entrée. Contre ce flanc s'adossait jusqu'il y a peu la remise d'une pompe à incendie. Du côté de la r. St-Antoine au N., muraille fondée sur le rocher et rejoignant plus haut la seule tour encore debout, à l'angle N.O. Modeste tour circulaire de trois niveaux qui témoigne d'une large reprise au XVIIe s. (?), comme en témoignent les arquebusières et les petites baies à bossages. Vers le cimetière survivent les restes d'une porte à linteau de bois, accès colmaté d'une courtine perceptible à ses arrachements. Toiture d'ardoises polygonale, à coyau, sur corbeaux de bois parfois encore profilés.

Fondation d'une seconde tour d'enceinte sous la maison située en contre-haut.

Chapelle St-Joseph (rue St-Joseph, n°38 à droite)

A l'ombre d'un tilleul, édifice du XVIIe s. en moellons de calcaire, comprenant une travée devant l'abside semi-circulaire aveugle. Eclairage latéral par deux petites fenêtres à linteau droit. façade ouverte par une porte en plein cintre sur montants chaînés, sans doute remaniée au XIXe s. Au-dessus, pierre avec l'inscription : "Erigé par la devoti / du St Jacque Bailli ... Baill. Recev'. / et controll'. de son / A.Sme en sa chatellenie / 16 de Couvin 78". Chaînes d'angle harpées. Toiture d'ardoises. A l'intérieur, tabernacle polychrome en bois, baroque.

Dourbes

Eglise paroissiale St-Servais

A l'extrémité S. du village, sur un petit éperon entouré par les murs du cimetière et coiffé par trois tilleuls, édifice en moellons de calcaire construit essentiellement aux XIIIe et XVIIe s. Plan composé d'une longue nef, d'un chœur à trois pans de même largeur et d'une chapelle perpendiculaire au S.; sacristie moderne de ce côté. Importante restauration par l'architecte Nihoul en 1949-1952. Fouilles de J. Mertens en 1951 qui révélèrent, sous l'édifice actuel, une mononef du XIe s., amplifiée plus tard par une tour occidentale. Vaisseau du déb. du XIIIe s., de trois ou quatre travées à l'origine, où subsiste au S., au-dessus du soubassement biseauté, une fenêtre en léger tiers-point, murée. Au N., traces de la porte et de l'angle N.E. Plan du chœur contemporain retrouvé lors de fouilles : plus étroit et à chevet plat, il était épaulé par un contrefort au S.E.

Murs gouttereaux de la nef surélevés au XVIIe s. et percés asymétriquement de nouvelles baies en plein cintre, à montants chaînés et ébrasés. En 1853-1854, reconstruction de la façade O., avec entrée dans l'axe, sur les bases du pignon primitif épaissies de 1,80 m.

V. 1638, construction de la chapelle latérale dédiée à st Roch et terminée par un chevet à trois pans. Dans les pans obliques, petites fenêtres en plein cintre sur montants chaînés et faiblement chanfreinés.

Chœur agrandi dans sa forme actuelle peut-être v. 1681, millésime de l'ancienne pierre d'autel. V. 1723-1727, percement de quatre fenêtres semblables à celles de la nef mais plus soignées. Chaînes d'angle. Corniche de pierre en cavet sous les toitures d'ardoises, dominées à l'O. par un clocheton carré.

Vierves

Chapelle (Chemin d'Olloy, n°139 en face)

Chapelle ouverte en moellons réglés de calcaire, terminée par un chevet à trois pans. Au sommet des pilastres latéraux, cartouche aux coins écornés avec le millésime : "L'AN" et "1846". Toiture d'ardoises sommée d'une croix en fer. A l'intérieur, Christ en croix contemporain, bois peint.

Lavoir (Chemin d'Olloy, n°140 à gauche)

Intéressant lavoir apparemment du XIXe s., sus bâtière d'ardoises à croupes. Construction rectangulaire en moyen appareil de calcaire, accessible par une porte à linteau droit sur montants harpés à bossages rustiques, qui semble être un remploi du XVIIe s. Chaînes d'angle harpées de même inspiration baroque. Fenêtres postérieures dans les faces latérales.

A l'intérieur, grand bassin en pierre bleue, divisé plus tard en trois bacs.

Treignes

Ferme du Château (rue Grande, n°58)

Demeure probable, du XVe au XVIIe s., de la famille de Romérée, dont plusieurs membres occupèrent entre 1444 et 1579, la charge de prévôt de la baronnie de Vierves.

Dans le village, à côté de l'église, quadrilatère en moellons calcaires et ardoises composé d'une tour d'habitation du bas moyen âge ou plutôt du XVIe s., d'un logis et de bâtiments agricoles, du XVIIe s. principalement.

Au S., porche d'entrée conservant les montants et le départ de l'arcade du portail du XVIe s. soulignée d'une archivolte en boudin s'amortissant sur des culots gothiques. Chasse-roue à g. De ce côté, tour d'habitation de plan rectangulaire, de trois niveaux sur cave marquée par un soubassement biseauté. Chaînes d'angle. Cordon-larmier entre les deux derniers niveaux et corniche de pierre en cavet, sur corbeaux moulurés. Seules ouvertures d'origine visibles au niveau supérieur : au S., fenêtre bouchée, au linteau en bâtière sur consoles en quart-de-rond; à l'E., baie plus petite fort érodée, au même linteau sous arc de décharge, avec montants chaînés. Au S., une travée de fenêtres jadis à croisée, du XVIIe s. Bâtière à coyau et croupes.

Adossé contre la face O. de la tour, logis sans doute de la 1^{re} moitié du XVIIe s., de deux niveaux sur cave. Soubassement biseauté. Au S., une travée de baies chaînées et jadis à croisée. De part et d'autre, une travée de fenêtres harpées du XVIIIe s., contemporaines de la suppression des croisées de la travée centrale. Corniche de pierre arrondie sur corbeaux profilés en talon. Bâtière à croupe percée d'une lucarne à penne. Epaississement du logis vers le N. dans la 2^e moitié du XVIIe s. Façade N. harpée aux angles, conservant à l'étage une fenêtre à croisée, bouchée, sur piédroits chaînés; au r.d.ch., petite et lourde fenêtre rectangulaire à dr. et vestiges d'une seconde.

Corniche disparue et bâtière asymétrique à croupe. Lucarne à penne.

Entre la tour et le portail, aménagement peut-être au XVIIe s. d'un passage piéton avec étage, ouvert à rue par une porte à linteau droit et montants à simple harpe et vers la cour par un petit portail refait. Chaînes d'angle.

Au N., belle grange en large avec deux étables à g., sans doute de la 2^e moitié du XVIIe s. A dr., portail en plein cintre à clé tombante sous une pierre martelée; impostes cassées et piédroits chaînés. Une porte d'étable conservée, à linteau droit et montants harpés et deux curieuses fenêtres à traverse. Baie de fenil du XVIIIe s. Corniche de pierre en bandeau et ample bâtière à grandes croupettes. Incendiée en 1979.

A l'E., aile d'étables réaménagée ou construite au XVIIIe s. Subsistent une porte, les restes d'une fenêtre et deux gerbières, à linteau droit et piédroits harpés ou à deux harpes, du XVIIIe s. Frise de brique redentée sous la bâtière. Courte dépendance en retour au S., dont la physionomie actuelle remonte au XIXe s. et où est encastrée à rue, une pierre millésimée de 1743.

A l'O., en contre-haut, annexe du XIXe s. d'un niveau sur caves, sans doute ancien logis des domestiques. Ouvertures en pierres de remploi. Bâtière. Jardins entourés de murs de ce côté.

Pont (rue du Pont)

Franchissant le Viroin, important pont en moellons de calcaire du XVIII^e s., composé de six arches en plein cintre de hauteur décroissante. Piles renforcées de cinq becs en amont et d'un seul en aval. Tablier étroit et en léger dos d'âne, bordé de parapets modernes.

Mazée

Chapelle St-Roch (Rue Saint-Roch, n°131c à dr.)

A l'écart de l'agglomération, abrité par trois tilleuls, beau volume en calcaire de plan carré fermé par une abside semi-circulaire. En façade, large porte en plein cintre et clé portant : "S. ROCH / PRIE POUR / NOUS / ANNO / 1742", entre deux petites fenêtres carrées donnant regard direct sur l'autel. Bâtière d'ardoises à coyau piquée d'une croix métallique à l'arrière.

II.3.2 Sites

L'entité de Viroinval compte également 11 entités paysagères classées au titre de Site. Il s'agit en réalité des abords de 6 des 9 monuments cités ci-dessus ainsi que de 5 autres sites listés ci-dessous :

- Site formé par « La Roche à Lomme » et « La Montagne au Buis » dit le Tienne aux Pauquis, à Nismes et à Dourbes ; ce site est également repris dans la liste du patrimoine immobilier exceptionnel en Région wallonne ;
- Site du « Fondry des Chiens » à Nismes ; en instance de classement comme patrimoine immobilier exceptionnel ;
- Site du « Walleu » à Dourbes ;
- Site appelé « Vallée du Viroin » à Vierves et à Treignes ;
- Site du « Fond du Ry » à Treignes.

II.3.3 Fouilles

Aucun site archéologique ne fait l'objet d'une protection particulière à Viroinval.

II.4 ARBRES ET HAIES REMARQUABLES

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Arbres de Belgique – inventaire dendrologique 1987-1992*, Jc-Baudouin et Ph de Spoelberch fondation Spoelberch-Artois, 1992
- *Liste des arbres et haies remarquables de la commune de Viroinval*, MRW-DGRNE, 1993, 1999 et 2003
- *Observations de terrain*, AWP + E

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-15 "Situation juridique"

But de la recherche :

Identifier et localiser les arbres et haies qui font l'objet d'un statut particulier de protection en raison de leurs caractéristiques.

La liste des arbres et haies remarquables de la commune de Viroinval a été approuvée par le GW le 14/12/1993. Sont venus s'ajouter à cette liste, deux compléments approuvés respectivement le 13/08/1999 et le 20/03/2003.

Cet inventaire est constitué de 34 arbres isolés sur 24 sites répartis sur toute la commune et d'un ensemble de 15 arbres dans le parc communal de Nismes.

La plupart des végétaux répertoriés (90 %) sont qualifiés de « sain », le meilleur état sanitaire possible. Quelques individus (4) sont légèrement abîmés par la pourriture et un individu est en voie de dépérissement (Oignies).

La grande majorité des essences représentées sont soit des tilleuls, des chênes ou des hêtres.

Parmi les arbres remarquables de la commune, un seul est répertorié dans l'Inventaire dendrologique de Belgique (1985-1987) : un tilleul à grandes feuilles (*Tilia Platyphyllos*) à la Chapelle St-Joseph à Nismes. Par ailleurs, l'Inventaire dendrologique répertorie quatre autres individus :

- un épicéa de Hondo « *Picea Jezoensis Hondoensis* » (Nismes - non localisé) ;
- un pin gris « *Pinus Banksiana* » (Nismes - non localisé) ;
- un pin ponderosa « *Pinus Ponderosa* » (Nismes - non localisé) ;
- un tilleul à petites feuilles « *Tilia Cordata* » (Eglise de Fourbes).

II.5 STATUTS JURIDIQUES

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Atlas des Communications vicinales de Nismes, Dourbes, Olloy, Vierves, Treignes, Mazée, Oignies et Le Mesnil*, 1841
- *Archives des Services Techniques Provinciaux de la province de Namur*, 2005
- *Réseau routier régional wallon - Direction territoriale de Namur*, M.E.T. - D.G.1/ D.114
- *Atlas des cours d'eau*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°15 "Situation juridique"

But de la recherche :

Identifier et localiser les voiries, les cours d'eau et les bois soumis à un régime forestier particulier, préciser leur statut.

II.5.1 Voies de communication

II.5.1.1 Axes routiers régionaux

Cinq axes possèdent un statut de route régionale et font partie du réseau interurbain (RESI) wallon :

- la N 99 qui relie Chimay à Doische ;
- la N 939 qui relie Mariembourg à Nismes ;
- la N 963 qui relie Treignes à Najauje ;
- la N 990 qui relie Olloy à Fumay ;
- la N 998 qui relie Mazée à Le Mesnil.

Ces routes régionales représentent 41,9 km.

L'ancienne ligne vicinale 523 entre Oignies et Olloy a été aménagée en RAVeL. La Région Wallonne⁸⁸ a également repéré un tronçon de l'ancienne ligne 132 entre Treignes et Najauje comme potentiellement intéressant pour la réalisation d'une section du RAVeL.

II.5.1.2 Axes routiers communaux

Le réseau des voiries communales représente 183,2 km. 40 % de ces voiries sont des chemins communaux empierrés. Les sentiers représentent à eux seuls 392 km.

Les Atlas des communications vicinales des anciennes communes répertorient de nombreux chemins et sentiers⁸⁹ sur le territoire. La copie de l'atlas des chemins fournie par les services techniques de la province de Namur n'est pas une version actualisée ; l'atlas communal ne reflète donc vraisemblablement pas fidèlement la situation juridique.

⁸⁸ Source : DGATLP, division de l'aménagement et de l'urbanisme, direction de la Politique Foncière et de la Mobilité.

⁸⁹ Servitudes publiques de passage sur des fonds privés.

Remarquons que les plans relatifs aux arrêtés d'exécution des travaux effectués dans le cadre d'un remembrement agricole modifient l'Atlas des chemins et des cours d'eau. Ces plans ont été intégrés dans la carte ASE-15.

La plupart des chemins inscrits en 1841 sont devenus, comme partout ailleurs, les rues et routes actuelles. L'évolution de l'urbanisation et des modes de déplacement a fondamentalement modifié l'usage des sentiers et donc leur degré d'utilisation.

II.5.1.3 Voiries privées

La commune présente également quelques voiries privées. Leur longueur totale n'a malheureusement pas pu être déterminée.

II.5.1.4 Voies ferrées

Une voie ferrée appartenant à la SNCB (terrain et infrastructures) et louée à la société du « Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées », sert de ligne touristique et relie Mariembourg à Treignes.

II.5.2 Cours d'eau

On peut considérer comme cours d'eau, toute partie de la surface du sol qui est occupée par des eaux courantes qui suivent d'une manière ordinairement continue et régulière une direction déterminée par la déclivité naturelle ou artificielle du lit dans lequel elles coulent. Ces eaux peuvent provenir soit de chutes de pluie, soit de fontaines, soit de sources. L'intermittence de l'écoulement due à la sécheresse ou à l'absorption de l'eau par un chanoir n'enlève pas à la partie de la surface du sol occupée ordinairement par les eaux son caractère juridique de cours d'eau. De même, le voûtement ou la canalisation partielle de l'écoulement n'enlève pas au lit son caractère de cours d'eau.

Les règles relatives aux cours d'eau doivent donc être appliquées lorsque :

- l'eau est en mouvement, peu importe que ce soit de manière continue ou intermittente et peu importe l'origine de cette eau ;
- l'eau s'écoule dans un lit permanent, peu importe que ce lit soit naturel ou artificiel. Si le lit est artificiel, il faut toutefois qu'il soit en liaison avec le réseau naturel.

D'un point de vue administratif, les cours d'eau sont répartis en « voies navigables » et « cours d'eau non navigables ».

II.5.2.1 Voies navigables

Les cours d'eau navigables (fleuves, grandes rivières et canaux) ont été définis comme tels par des arrêtés royaux et sont exclusivement gérés par la Région wallonne.

Viroinval ne compte aucun cours d'eau navigables.

II.5.2.2 Cours d'eau non navigables

La loi du 28 décembre 1967 relative aux cours d'eau non navigables⁹⁰ les définit comme les rivières et ruisseaux non classés par le gouvernement parmi les voies navigables, en aval du point où leur bassin hydrographique atteint au moins 100 hectares. Ce point s'appelle origine du cours d'eau. On appelle bassin hydrographique, la superficie de l'ensemble des terres dont l'évacuation des eaux est assurée par le cours d'eau en amont d'un point déterminé.

Entre leur source et le point où le bassin versant du cours d'eau atteint 100 hectares, les cours d'eau sont dits « non classés ». Ils sont gérés par les propriétaires riverains en conformité avec le règlement provincial et le code civil.

Sont classés :

- en 3^e catégorie : les cours d'eau non navigables ou parties de ceux-ci, en aval de leur origine (point où leur bassin hydrographique atteint au moins 100 hectares), tant qu'ils n'ont pas atteint la limite de la commune où est située cette origine (il s'agit de la limite communale avant la fusion des communes). Ils sont gérés par les communes sous tutelle provinciale (police, autorisations, ...);
- en 2^e catégorie : les cours d'eau non navigables ou parties de ceux-ci qui ne sont classés ni en première ni en troisième catégorie, c'est-à-dire en aval de la limite de la commune (avant fusion) où est située leur origine et en amont du point où le bassin hydrographique atteint 5.000 hectares. Ils sont gérés par les Provinces.
- en 1^{ère} catégorie : les parties des cours d'eau non navigables, en aval du point où leur bassin hydrographique atteint au moins 5.000 hectares. Ils sont gérés par la Région wallonne.

Le tableau ci-dessous reprend la catégorie, le classement et le gestionnaire des nombreux cours d'eau qui traversent l'entité :

Cours d'eau	N°	Catégorie	Longueur (m)	Gestionnaire
Le Viroin	16000	1	20.113	Région wallonne
L'Eau Blanche	16022	1	2.680	Région wallonne
L'Eau Noire	16057	1	3.785	Région wallonne
Ruisseau d'Alisse	22000	2	7.775	Province
Ruisseau Damier	16013	2	1.204	Province
Ruisseau de Fagnolle	16016	2	501	Province
Ruisseau de Gras	16009	2	2.854	Province
Ruisseau de la Rosière	16015	2	1.326	Province
Ruisseau de Nestroy	16007	2	3.084	Province
Ruisseau de Nobuisson	16004	2	1.403	Province
Ruisseau de Noye	16011	2	8.297	Province
Ruisseau des Fonds de Ry	16000	2	3.649	Province
Ry de Wel	16006	2	4.137	Province
Ruisseau de Luve	16001	2	6.144	Province
		3	5.376	Commune
Ruisseau de Martion	16008	2	828	Province
		3	400	Commune
Ruisseau de Broethee	22001	3	1.515	Commune
Ruisseau de la Morte Eau	16069	3	877	Commune

⁹⁰ M.B. du 15/02/1968, p. 1403.

Cours d'eau	N°	Catégorie	Longueur (m)	Gestionnaire
Ruisseau de la Taille Enon	16012	3	3.064	Commune
Ruisseau de l'Haireux	16010	3	1.239	Commune
Ruisseau de Marbay	22004	3	1.788	Commune
Ruisseau de Pastevri	22003	3	1.247	Commune
Ruisseau des Nobertins	22002	3	657	Commune
Ruisseau du Bois de la Fontaine	16003	3	1.194	Commune
Ruisseau du Gros Bois	16002	3	908	Commune
Ruisseau du Moulin de Dourbes	16014	3	713	Commune
Ruisseau du Pré	16004	3	871	Commune
Ruisseau sans nom	16043	3	1.775	Commune
Ruisseau sans nom	16068	3	2.008	Commune

II.5.3 Bois soumis

La loi du 19 décembre 1854 (code forestier), révisée par le nouveau Code forestier, détermine les bois et forêts qui sont soumis à un régime forestier particulier. Le nouveau Code forestier a été adopté par le Parlement wallon le mardi 15 juillet 2008⁹¹. Désormais la forêt ne sera plus abordée dans son aspect strictement économique lié à la production du bois, mais dans sa multifonctionnalité, c'est-à-dire dans sa fonction économique mais aussi dans ses fonctions écologique, sociale et récréative.

Un régime forestier particulier s'applique aux bois et forêts des domaines de l'état et des régions, mais aussi des communes, CPAS et institutions publiques, ainsi qu'à toutes les forêts des administrations subordonnées, même si leur superficie est inférieure à 5 ha⁹².

Les agents restent également compétents pour surveiller l'application du code et de ses arrêtés d'exécution dans les bois et forêts privés. Plusieurs mesures de gestion concernent directement la forêt privée (coupe à blanc, essences, fertilisants, herbicides, fongicides, insecticides, drainage, ...).

Sur le territoire communal, 8.190 ha de bois sont soumis à un régime forestier.

⁹¹ Les principaux articles du Code (38, 40, 43, 116 et 117) sont d'application immédiate, dès parution au Moniteur Belge. D'autres articles nécessitent l'adoption d'arrêtés d'exécution et n'entreront en vigueur qu'à la date fixée par le Gouvernement.

⁹² L'ancienne loi du 19 décembre 1854 ne soumettait au régime forestier que les bois et forêts d'une superficie de plus de 5 hectares, ou situés à moins d'un kilomètre d'un bois déjà soumis à un régime forestier.

II.6 PROPRIETES PUBLIQUES ET POTENTIEL FONCIER

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Documents de l'administration du cadastre (2004)
- Documents et archives de l'Administration communale

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-16 "Propriétés publiques et potentiel foncier"

But de la recherche :

Déterminer et localiser la part de potentiel foncier de la commune qui relève des institutions publiques et celle qui relève du secteur privé. Un tel inventaire permet de faire apparaître des opportunités d'opérations d'aménagement qui pourront se réaliser plus facilement grâce à la possibilité d'une maîtrise foncière rapide. Il peut également mettre en évidence les terrains « stratégiques » dont l'acquisition est à envisager. A l'inverse, il peut également mettre en lumière l'existence de biens dont la commune peut avoir un intérêt à se débarrasser afin de faire entrer de l'argent dans son budget. Enfin, il permet d'objectiver les sentiments relatifs à la disponibilité en terrains propices à l'urbanisation.

II.6.1 Propriétés publiques

La commune et les autres opérateurs publics possèdent un patrimoine immobilier très important sur le territoire de Viroinval.

La surface totale de ces propriétés équivaut à 7.486,4 hectares, répartis comme suit :

- 6.568,4 hectares de propriétés communales ;
- 503,4 hectares de propriétés de l'Etat, de la Région wallonne ou de la Communauté française ;
- 359,6 hectares appartenant à d'autres communes (Ville d'Arlon principalement) ;
- 23,9 hectares de propriétés des fabriques d'église locales ;
- 16,1 hectares de propriétés du CPAS ;
- 5,55 hectares appartenant à des établissements publics ou para-étatiques (SWL, SWDE, SRWT) ;
- 3,3 hectares de propriétés d'intercommunales ;
- 3,1 hectares de propriétés d'entreprises publiques autonomes (SNCB principalement) ;
- 1,05 hectare de propriétés de CPAS d'autres communes ;
- 2,05 hectares d'autres propriétés publiques ou assimilées.

Parmi ces propriétés, certaines ne présentent que peu d'intérêt sur le plan foncier dans la mesure où elles sont déjà entièrement occupées (habitations de vacances, terrains communautaires, ...) ou parce qu'elles sont situées hors des zones urbanisables.

Au sein des zones urbanisables, les acteurs publics possèdent cependant un grand nombre de terrains « valorisables » :

- plus de 90 ha en zone de loisirs, appartenant principalement à la commune ;
- une soixantaine d'hectares en zone d'habitat et en zone d'habitat à caractère rural, dont 85 % appartiennent à la commune ;

- la commune possède également une quinzaine d'hectares valorisables en zone de services publics et d'équipements communautaires.

II.6.2 *Potentiel foncier privé en zones urbanisables*

Le potentiel foncier est défini sur base du caractère non urbanisé d'une parcelle située en zone urbanisable ; les zones non urbanisées sont extraites de la carte d'occupation du sol. Un nettoyage est réalisé au niveau des parcelles enclavées dans du noyau bâti ou considérées comme jardin d'habitation.

Le secteur privé détient un potentiel foncier important (de l'ordre de 293,65 hectares) au sein des zones urbanisables⁹³ du plan de secteur.

Ce potentiel se répartit comme suit :

- Dourbes : 30,65 hectares (10,4 % du total) ;
- Le Mesnil : 4,4 hectares (1,5 % du total) ;
- Mazée : 12,6 hectares (4,3 % du total) ;
- Nismes : 77,65 hectares (26,4 % du total) dont 39,2 ha en zone de loisirs ;
- Oignies : 120,35 hectares (41,0 % du total) dont 47,6 ha en zone de loisirs ;
- Olloy : 26,7 hectares (9,1 % du total) dont 9,0 ha en zone de loisirs ;
- Treignes : 14,9 hectares (5,1 % du total) dont 0,6 ha en zone de loisirs ;
- Vierves : 6,4 hectares (2,2 % du total).

Dans chaque village, il reste des surfaces intéressantes pour accueillir de nouveaux projets. A Nismes et Oignies, ce potentiel est même supérieur à 50 hectares.

Si l'on examine le rapport entre la surface encore valorisable et la surface totale urbanisable par ancienne commune (ZACC et zone d'extraction non comprises), on obtient le tableau suivant :

Ancienne commune	Surface urbanisable du plan de secteur (en ha)	Surface encore disponible en zone urbanisable (en ha)	Taux de mise en œuvre en zone urbanisable (en %)	Taux de valorisation foncière en zone urbanisable (en %)
Dourbes	120,9	30,65	74,6%	25,4%
Le Mesnil	13,2	4,4	66,6%	33,4%
Mazée	50,9	12,6	75,2%	24,8%
Nismes	219,8	77,65	64,7%	35,3%
Oignies	311,8	120,35	61,4%	38,6%
Olloy	102,5	26,7	74,0%	26,0%
Treignes	61,2	14,9	75,7%	24,3%
Vierves	33,8	6,4	81,1%	18,9%
Total	914,2	293,65	67,9%	32,1%

⁹³ Zones d'aménagement communal concerté et zones d'extraction non comprises.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus sans tenir compte des zones de loisirs au plan de secteur :

Ancienne commune	Surface urbanisable du plan de secteur (en ha)	Surface encore disponible en zone urbanisable (en ha)	Taux de mise en œuvre en zone urbanisable (en %)	Taux de valorisation foncière en zone urbanisable (en %)
Dourbes	120,9	30,65	74,6%	25,4%
Le Mesnil	13,2	4,4	66,6%	33,4%
Mazée	50,9	12,6	75,2%	24,8%
Nismes	126,9	39,2	69,1%	30,9%
Oignies	167,6	72,75	56,6%	43,4%
Olloy	67,7	17,7	73,9%	26,1%
Treignes	54,4	14,3	73,7%	26,3%
Vierves	30,55	6,4	79,1%	20,9%
Total	632,15	198	68,7%	31,3%

En moyenne, c'est donc un tiers de la surface dévolue à l'urbanisation qui reste théoriquement disponible. Nous reprendrons à ce sujet la même précaution que dans les chapitres précédents : chaque are de terrain concerné n'est pas forcément utilisable à des fins de construction mais l'ordre de grandeur est suffisamment révélateur que pour rassurer sur la capacité du territoire communal à supporter des développements dans les années à venir.

PARTIE III : ANALYSE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION, DE DEVELOPPEMENT ET DE GESTION EXISTANTS

III.1 DOCUMENTS REGIONAUX

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Schéma de Développement de l'Espace Régional*, Gouvernement wallon, 1999
- <http://sder.wallonie.be>
- *Schéma directeur cyclable des Arrondissements de Dinant et de Philippeville, Phases 1 et 2*, Survey & Aménagement, 2003
- *Plan d'assainissement du sous-bassin hydrographique de la Meuse-Amont et Oise*, SPGE, 2005

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Carte n°ASE-12 "Egouttage et assainissement des eaux"

But de la recherche :

Identifier les options régionales d'aménagement et de développement qui peuvent avoir une influence sur les objectifs locaux en la matière.

III.1.1 *Schéma de développement de l'espace régional (SDER)*

Le SDER, approuvé en 1999, est le document de réflexions stratégiques qui « *exprime les options d'aménagement et de développement pour l'ensemble du territoire de la Wallonie*⁹⁴ ». Il comporte trois parties principales. La première est une analyse de la situation actuelle du territoire et des tendances qui se dessinent pour le futur. Sur la base des enjeux ainsi relevés, dans une deuxième et troisième partie, la vision stratégique du document est présentée. Elle comporte d'une part le projet de structure spatiale pour la Wallonie, et d'autre part des objectifs (au nombre de huit) qui se déclinent en options (32) et mesures, et au-delà en études et en propositions d'élaboration de programmation plus fines.

La commune de Viroinval n'est pas expressément citée dans le document mais l'analyse de la situation, illustrée par les cartes thématiques, met en évidence une série de caractéristiques importantes au niveau de son territoire :

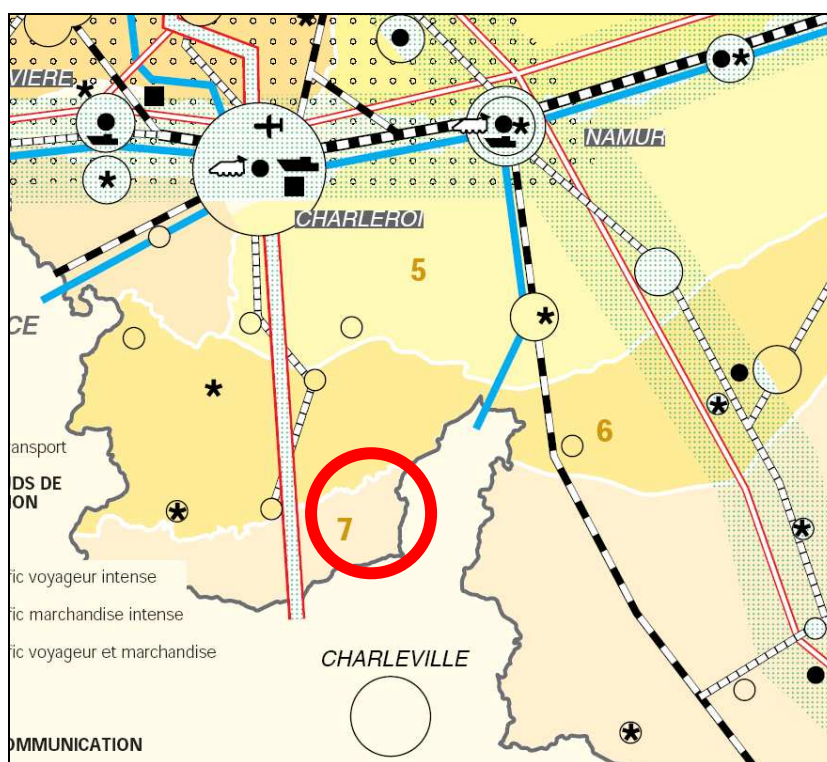
- une occupation du sol largement dominée par la forêt ;
- un taux de 14 à 21 % de logements sans le confort de base ;
- la présence d'une bande calcaire sensible d'un point de vue hydrogéologique ;
- agriculture : valeur des terres faible et taux de reprise des exploitations faible ;
- économie : ratio emploi/population active résidente faible ;
- une zone de tourisme de vallée à forte pression résidentielle (phénomène lié au Parc naturel et au site naturel classé) ;
- patrimoine bâti : Vierves faisant partie des « plus beaux villages de Wallonie » (ainsi que Fagnolle dans la commune de Doische, situé à moins de 3 km de Dourbes) et plusieurs monuments classés.

⁹⁴ CWATUP art. 13

Dans le « projet de structure spatiale pour la Wallonie » du SDER (cf. figure ci-dessous), Viroinval, compte tenu de sa situation géographique, n'est pas appelée à jouer un rôle stratégique de premier plan dans le développement régional. Elle bénéficie cependant de la proximité d'un axe majeur de transport⁹⁵, la N 5. A ce propos, le SDER rappelle que « le *Projet de structure spatiale régionale* repose notamment sur des axes de communication dont il est nécessaire d'éliminer certaines carences. Pour ce qui concerne le réseau routier, il faut : ... améliorer la N 5 entre Charleroi et la frontière française » (SDER, p203) ... « ... afin de l'insérer dans le réseau RGG1 » (SDER, p137).

On trouve également à proximité, deux pôles d'appui en milieu rural⁹⁶ : Couvin et Philippeville. Le SDER précise que « comme pour les eurocorridors, il est souhaitable que l'on implante des points d'ancrage sur certains axes de liaison en s'appuyant sur des caractéristiques et des potentialités locales pour soutenir le développement de zones à caractère rural. Un tel point d'ancrage pourrait se localiser par exemple à Couvin sur l'axe de la N5 » (SDER, p139).

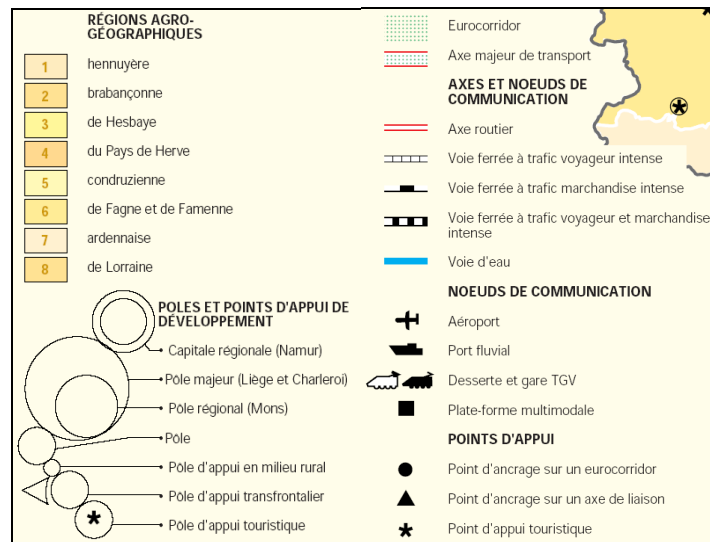
Un peu plus éloignés, on trouve un point d'appui touristique (Chimay) ainsi qu'un pôle régional situé en France (Charleville-Mézières). En tant que commune située en bordure d'un axe structurant, reliant des pôles d'appui importants, Viroinval pourrait envisager de s'associer à certains aspects de leur développement et en tout cas être attentif à l'évolution des projets liés à la mise en œuvre du réseau routier.



Extrait de la carte 17 du SDER
« Projet de structure spatiale pour la Wallonie »

⁹⁵ Choisis pour leur rôle structurant, ces axes offrent la possibilité de développer les points d'ancrage pour le développement économique.

⁹⁶ Ville, agglomération ou lieu qui polarise les activités, notamment économiques, d'une aire, d'une région ou d'un territoire, et qui doit assurer un rôle central par rapport à la zone qu'elle draine en termes d'équipements, services, commerces et emplois.



Légende de la carte 17 du SDER

On précisera encore que le SDER contient huit objectifs majeurs (énumérés ci-après pour mémoire) et que la Région encourage les communes qui élaborent un schéma de structure à se baser sur ces objectifs pour définir leurs propres lignes de conduite :

- structurer l'espace wallon ;
- intégrer la dimension supra régionale dans le développement spatial de la Wallonie ;
- mettre en place des collaborations transversales ;
- répondre aux besoins primordiaux des habitants ;
- contribuer à la création d'emplois et de richesses ;
- améliorer l'accessibilité du territoire et gérer la mobilité ;
- valoriser le patrimoine et protéger les ressources ;
- sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs.

III.1.2 Schéma directeur cyclable des arrondissements de Dinant et Philippeville

Le Contrat d'avenir pour la Wallonie avait programmé l'élaboration d'un schéma directeur cyclable par direction territoriale du MET⁹⁷.

Celui des routes de Namur a été réalisé en deux volets : Namur et Dinant - Philippeville (DG1-D131). Viroinval est concernée par le second, qui a été élaboré en 2001-2002 par le bureau d'études *Survey & Aménagement*.

En ce qui concerne la commune de Viroinval, le diagnostic établi par le schéma, la classe parmi les communes à « forte demande cyclable potentielle pour une pratique de loisirs/tourisme uniquement » (en compagnie de Hastière et de Vresse-Sur-Semois). Le schéma la caractérise également par une « offre cyclable conséquente » : existence d'un Plan vélo, d'un RAVeL, de stationnements vélo, de réseaux cyclables balisés et non balisés, de services de vente et de location. Finalement, l'étude conclut en une « attractivité communale forte, nuancée toutefois par la présence de fortes déclivités ».

Les mesures d'aménagement concernant Viroinval comprennent un projet de priorité 1 : l'aménagement du tronçon Nismes - Mariembourg ($\pm 2,5$ km) sur lequel seront réalisées deux pistes cyclables unidirectionnelles dans la zone située hors agglomération. Le permis d'urbanisme a été délivré début 2005 et les travaux, adjugés le 25 août 2005, pourraient démarrer début 2006.

III.1.3 Plan d'assainissement par sous-bassins hydrographiques (PASH)

Comme chaque commune wallonne, Viroinval voit son plan communal général d'égouttage (PCGE) remplacé progressivement par des plans d'assainissement par sous-bassins hydrographiques (PASH), élaborés par la SPGE pour la Région wallonne.

Comme exposé supra (section I.7.1), la commune dépend d'un seul PASH, celui de la Meuse amont et Oise. L'avant-projet de PASH a été approuvé par le Gouvernement Wallon en date du 16/12/2004. Il a ensuite été soumis à enquête publique du 21 février au 6 avril 2005 inclus et a été approuvé par le Conseil communal en séance du 25/04/2005.

Les agglomérations de Nismes, Olloy et Oignies sont, dans leur majeure partie, concernées par le régime d'assainissement collectif prioritaire (2.000 EH et plus) et doivent donc être intégralement raccordées à une station d'épuration collective avant le 31 décembre 2005. C'est déjà le cas pour Olloy et Oignies, respectivement raccordées aux stations de « Olloy-sur-Viroin » (2.100 EH) et de « Oignies » (2.000 EH). En ce qui concerne Nismes, les travaux d'installation du collecteur le long de l'Eau Noire et de l'Eau Blanche sont en cours. L'assainissement des eaux sera pris en charge par la station d'épuration de « Mariembourg-Nismes » (12.000 EH), en cours de construction le long de la ligne de chemin de fer, au Nord-Ouest de la commune. Cette station recevra également les eaux usées de Mariembourg ainsi que celles de Petigny qui, collectées en amont, transiteront par le réseau d'égouttage de Nismes. Soulignons que le réseau existant est relativement complet sur ces zones et que l'on ne prévoit que quelques nouveaux petits tronçons complémentaires à réaliser.

⁹⁷ Pour la gestion des autoroutes et des routes régionales, la Wallonie est subdivisée en 7 directions territoriales : Mons, Charleroi, Brabant wallon, Namur, Liège, Verviers et Luxembourg.

La majeure partie des agglomérations de Dourbes, Vierves, Treignes et Mazée ainsi que le hameau de Najauje sont concernés par le régime d'assainissement collectif non prioritaire (moins de 2.000 EH) et doivent à ce titre être raccordés à une station d'épuration collective à moyen terme (avant le 31 décembre 2009). Le PASH prévoit à cet effet la réalisation de trois nouvelles stations : la station de « Dourbes » (350 EH) située au pied de la Haute Roche, la station de « Vierves » (450 EH) située à l'Ouest du parc résidentiel « la Jussière » et la station de « Treignes-Mazée » (1.250 EH) située à l'Est du hameau de Najauje et destinée à collecter les eaux usées de Treignes, Mazée et Najauje. La plus grande partie des travaux à réaliser consistera en la mise en place de collecteurs traversant les agglomérations concernées.

Une douzaine de zones sont concernées par le régime d'assainissement autonome (= individuel groupé). Il s'agit, du Nord au Sud et d'Est en Ouest, des noyaux suivants :

- le quartier de la rue de la Saute à Mazée ;
- la partie sud du camping de Matagne-la-Petite, au Nord de Matignolle ;
- la zone d'habitat à caractère rural au Sud de Treignes ;
- le parc résidentiel « la Jussière » à Vierves ;
- les zones d'habitat à caractère rural au niveau des chemins du Bois et du Paradis à Vierves ;
- le « Centre Physique du Globe » à Dourbes ;
- le quartier du Tienne du Loret et l'extrémité ouest de Dourbes ;
- la zone d'aménagement communal concerté et une partie de la zone d'habitat à caractère rural à l'extrémité ouest d'Olloy ;
- deux quartiers en zone d'habitat au pied du Tienne Breumont à Nismes ;
- la zone de loisirs au sud de Nismes ;
- une petite partie de la zone d'habitat à caractère rural à Le Mesnil ;
- les zones de loisirs au Sud et à l'Est de Oignies ;
- le hameau de Regniessart ;
- le domaine des Nobertins au sud de la commune.

Ces zones représentent une part non négligeable du nombre d'équivalent-habitants de la commune et constituent donc un défi important pour les gestionnaires communaux (solutions à étudier au cas par cas).

Le village de Le Mesnil se trouve en régime d'assainissement transitoire ; c'est-à-dire qu'il ne relève d'aucun des deux premiers régimes et qu'il est en attente de statut. Le hameau de Matignolle est intégralement en zone d'épuration individuelle.

On signalera encore pour être complet que quatre stations de pompage (trois existantes et une en construction) sont prévues pour permettre le bon fonctionnement du réseau.

III.2 DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Plan d'occupation des sols de la commune de Fumay, 2000, Mairie de Fumay*
- *Plan local d'urbanisme de la commune de Haybes, 2004*
- *Plan local d'urbanisme de la commune de Vireux-Molhain, Avant-projet, 2005*
- *Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin – Viroinval, Rapport final, Survey et Aménagement, Juin 2002*
- *Entretiens avec J.-P. Colin, Echevin de l'aménagement du territoire à Viroinval, et F. Fanuel, Chef du service « Cadre de vie », administration communale de Viroinval*
- *Entretien B. Helsemans, coordinateur-directeur de la maison de l'Urbanisme de l'arrondissement de Philippeville*
- *Entretien avec Mr Zgajnar, Directeur - Contrôleur Territorial Principal à la Municipalité de Fumay (F)*
- *Entretien avec Sévrine Lazuckiewicz, chef de projet pour le Plan Local d'Urbanisme de Vireux-Molhain (F)*
- *Entretien avec Jacques Cunin, Directeur Général des services à la Mairie de Haybes (F)*

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Néant

But de la recherche :

Identifier les outils supra-communaux (ou dont le contenu présente une portée supra-communale) en cours d'élaboration et évaluer dans quelle mesure leur objet et leurs objectifs ont une influence sur le développement territorial de Viroinval.

III.2.1 Schémas de structure des communes voisines

Parmi les communes qui présentent des territoires contigus avec celui de Viroinval, aucune ne s'est dotée d'un schéma de structure.

III.2.2 Plan Local d'Urbanisme des communes françaises limitrophes

Parmi les communes françaises adjacentes au territoire de Viroinval, Hierges, Vireux-Molhain, Haybes et Fumay se sont dotées d'un plan local d'urbanisme.

Le Plan local d'urbanisme (PLU) est la nouvelle appellation du plan d'occupation des sols (POS). Il traduit la politique d'aménagement et d'urbanisme de la commune. Son élaboration relève de la compétence des collectivités locales. Le PLU comprend :

- un rapport de présentation qui expose le diagnostic, analyse l'environnement et explique les règles ;
- un projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune ;
- un ou plusieurs documents graphiques ;

- un règlement qui délimite les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles (N). Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones ;
- des annexes.

Le PLU des communes de Vireux-Molhain a été approuvé, sous l'ancienne appellation POS, le 12 novembre 1985 (modifié pour la dernière fois le 1^{er} septembre 1990 et mis à jour le 24 mai 2000). Il est actuellement en cours de révision et le dossier final devrait être arrêté fin 2005. Le projet de plan de zonage tel que défini au niveau de la frange de territoire limitrophe affecte la cité du Maroc, attenante à Najauje, en Zone Urbaine Constructible (UB). Cette zone s'inscrit presque uniquement du côté nord de la route départementale, sur 280 m de long et 140 m de large. Elle est bordée par deux zones naturelles affectées en « Espace boisé classé ». Cette zone constitue un espace naturel qu'il convient de protéger en raison de la qualité du paysage et du caractère des éléments naturels qui la composent.

Fumay dispose également de son POS, approuvé le 22/09/1999 ; les dernières modifications en vigueur datent du 2/08/2004. Le plan de zonage définit le long de la frontière entre Viroinval et Fumay une importante zone affectée en « Espace boisé classé ». Remarquons également que la vallée du ruisseau d'Alisse, correspondant à toute la frange limitrophe, a été catégorisée en ZNIEFF⁹⁸ de type I, c'est-à-dire en zone d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique.

Haybes dispose de son PLU, approuvé le 5/09/2000 ; les dernières modifications en vigueur datent du 29/07/2004. Le plan de zonage inscrit en « Espace boisé classé » (*cf. description plus haut*) le versant de Meuse appelé « Côte devant Haybes ». Cette zone borde la limite communale de Viroinval depuis le Moulin de Chestion jusqu'au Bois Martin.

Le PLU de Hierges est en cours d'élaboration.

On peut rappeler que, dans le cadre de l'élaboration du PLU, toute commune limitrophe peut faire la demande d'une copie du dossier en projet et ainsi envoyer ses remarques ou objections à la mairie concernée.

III.2.3 Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin-Viroinval

Les communes de Couvin et Viroinval se sont lancées en 2001 dans l'aventure d'un plan de mobilité supra-communal. L'auteur de projet désigné était le bureau d'études « Survey & Aménagement » de Ronquières.

La phase de diagnostic a été présentée en mai 2001 et la définition des objectifs a été proposée en juin de la même année. Les propositions élaborées lors de la dernière phase ont été soumises à enquête publique durant le mois d'avril 2002. Le Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin-Viroinval a été adopté par le Comité d'Elaboration, le 27 juin 2002.

Trois objectifs généraux et sept objectifs sectoriels ont ainsi été définis, chacun assorti de principes de concrétisation. Pour chacun d'entre eux, nous avons mis en évidence le lien potentiel ou direct avec l'objet du schéma de structure.

⁹⁸ Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

	Lien avec SSC
1. Promouvoir une mobilité durable pour tous en diminuant l'impact et l'utilisation de la voiture et en favorisant l'usage des modes doux et des transports en commun a. Développer un plan de déplacements pédestres sûrs qui comblient les chaînons manquants et s'articulent au réseau cyclable et de transports en commun b. Conforter la place accordée au vélo depuis le lancement du « Plan Vélo »	Direct Direct
2. Accompagner la réalisation du contournement de Couvin et la mise à Grand Gabarit de la N5 a. Développer un programme de sécurité routière b. Restructurer les voiries régionales	Potentiel
3. Offrir une bonne accessibilité des lieux fortement fréquentés tant à l'intérieur des deux entités qu'à l'extérieur a. Assurer la liaison avec l'hôpital de Chimay b. Renforcer l'efficacité et la complémentarité des réseaux TEC et SNCB c. Gérer le stationnement des véhicules motorisés	Potentiel Direct Direct

La phase 3 propose une mise en œuvre du PCM (y compris des actions) en se basant sur un schéma d'organisation des déplacements. Celui-ci s'appuie sur les objectifs définis ci-dessus et définit

- Trois niveaux d'organisation des déplacements : supra-régional (niveau 1), régional (niveau 2) et local (niveau 3) ;
- Trois aires de mobilité : centrale, rurale Ouest et rurale Est ;
- Trois nœuds modaux : la gare de Couvin, la gare de Mariembourg et le centre de Nismes.

Le schéma des déplacements se décline ensuite en plans thématiques et actions à mettre en œuvre soit au terme du PCM soit par échéance temporelle. Les propositions propres au territoire qui nous occupe sont :

Plan	Echéance	
Hiérarchisation du réseau routier	Au terme du PCM	- Préciser la hiérarchie du réseau routier : 2 voiries de niveau 2 (N99 et N963) et 3 voiries de niveau 3 (N939, N939a et la N990 de Olloy à Oignies).
Organisation des transports en commun	Au terme du PCM	- Préciser la hiérarchie des nœuds : « Nismes/Rue Grande » comme nœud principal (densité importante de réseaux connectés, desserte importante, équipements de sécurité nombreux et diversifiés). - Préciser la hiérarchie des lignes : une ligne TEC de niveau 1 (L56/Nismes-Namur), deux lignes TEC de niveau 2 (Boucle centrale et L602/Vallée du Viroin) et une ligne événementielle (Nismes-Centre de Santé des Fagnes).
Déplacements cyclables	Au terme du PCM	- Préciser la hiérarchie du réseau cyclable ⁹⁹
Sécurisation des aires rurales de mobilité	Au terme du PCM	- Réalisation des aménagements des cœurs de villages et des projets sécurité du PCDR ¹⁰⁰ - Programme de sensibilisation et de contrôle/répression.

⁹⁹ La mise en œuvre du réseau cyclable n'est pas détaillée dans le PCM étant donné l'existence du « Plan Vélo » et du « Schéma Directeur cyclable de Dinant-Philippeville »

¹⁰⁰ Rue de la Gare à Treignes, route de Mazée à Treignes, rue de Mariembourg à Dourbes, rue de Fays à Dourbes, rue de Najauje à Mazée, rue R. Delizée à Oignies, pont de la rue des Mines à Olloy, rue de la Station à Nismes

		- Programme de mise à 30 km/h des centres de villages. - Programme d'aménagement des lieux publics
Sensibilisation de la population	Au terme du PCM	- Programme de sensibilisation et de contrôle/répression à la sécurité routière
Hiérarchisation du réseau routier	Echéance 1 (1 ^{ère} phase) ¹⁰¹	- Influence du contournement de Couvin ¹⁰² , entre Frasnes et la N99, sur le réseau routier : diminution de la charge de trafic sur la N939 (-60%) et descente d'un niveau au sein de la hiérarchie (d'une voirie régionale à une voirie de liaison inter-villages).
Circulation et sécurisation	Echéance 1 (1 ^{ère} phase)	- Au niveau du centre de Nismes : mise à 30 km/h, accès interdit aux véhicules de plus de 3,5 T et développement d'un plan de stationnement. - Gestion modulée de la vitesse aux entrées d'agglomération de Nismes
Organisation des transports en commun	Echéance 1 (1 ^{ère} phase)	- Aménagement des horaires des lignes TEC 156b, 602, 601 et 56 afin d'assurer les correspondances et de réaliser le bouclage central. - Mise en place de la ligne événementielle avec le Centre de Santé des Fagnes (Chimay). - Amélioration des fréquences de la ligne TEC 56. - Aménagements au niveau du nœud modal « Nismes/Rue Grande » : boxes vélos, information au niveau mobilité et directionnel, sécurisation des cheminements piétons et PMR.
Organisation des transports en commun	Echéance 2 (2 ^{ème} phase) ¹⁰³	- Mise en place de la boucle centrale à l'aide de la création d'une nouvelle ligne (1 bus/heure/sens). - Simplification des itinéraires des lignes TEC 156b, 602 et 601 et afin d'assurer les correspondances et de réaliser le bouclage central.

Comme on pouvait s'y attendre, les liens entre le PCM et les outils SSC sont donc extrêmement étroits. Il conviendra de s'appuyer sur ces éléments pour définir les objectifs, mesures et actions de nos propres documents.

Le tableau ci-dessous reprend la liste des fiches projet du PCM ainsi que l'état d'avancement des différents projets au 1^{er} octobre 2005.

Projets d'intérêt communal	Etat d'avancement (responsab.)
Fiche projet n° 2002 – V-1 : Aménagement de sécurité rue de la gare à Treignes	Non réalisé (MET)
Fiche projet n° 2002 – V-2 : Aménagements de sécurité route de Mazée à Treignes	Non réalisé (MET)
Fiche projet n° 2002 – V-3 : Aménagements de sécurité rue de Mariembourg à Dourbes	Réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-4 : Aménagements de sécurité rue de Fays à Dourbes	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-5 : Aménagements de sécurité rue de Najauge à Mazée (y compris accessibilité des bus)	En attente (MET)
Fiche projet n° 2002 – V-6 : Aménagements de sécurité rue R. Delizée à Oignies	Non réalisé (MET)
Fiche projet n° 2002 – V-7 : Aménagements de sécurité au pont de la	Réalisé (MET)

¹⁰¹ Période couvrant la réalisation de la 1^{ère} phase du contournement (échangeur de Frasnes - échangeur de Petigny)

¹⁰² Dans l'hypothèse où le premier tronçon de la modernisation de la N5 serait réalisé.

¹⁰³ Période couvrant la réalisation de la 2^{ème} phase du contournement (échangeur de Petigny – N920)

Projets d'intérêt communal	Etat d'avancement (responsab.)
rue des Mines à Olloy (accès)	
Fiche projet n° 2002 – V-8 : Aménagements de sécurité rue de la Station à Nismes	Non réalisé (MET)
Fiche projet n° 2002 – V-9 : Création et sécurisation d'un cheminement piéton à l'intérieur du village de Nismes	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-10 : Création et sécurisation d'un cheminement piéton à l'intérieur du village de Treignes	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-11 : Mise en œuvre du Plan de stationnement dans Nismes	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-12 : Actions de sensibilisation à la sécurité routière dans les écoles	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – V-13 : Programme d'éducation des différents usagers de la route	Non réalisé (Commune)
Projets d'intérêt intercommunal Viroinval-Couvin	
Fiche projet n° 2002 – I-1 : Mise en place d'une liaison en transport en commun avec le Centre de Santé de Fagnes	Projet ELISE (CPAS)
Fiche projet n° 2002 – I-2 : Amélioration de la desserte actuelle de la ligne 56 – Elargissement des horaires	Horaires améliorés en journée (pas d'amélioration en soirée)
Fiche projet n° 2002 – I-3 : Aménagement de 2 carrefours de l'itinéraire cyclable n°1 (Couvin-Mariembourg)	Concerne Couvin uniquement
Fiche projet n° 2002 – I-4 : Aménagement de l'itinéraire cyclable n°2 (entre Olloy/Nismes et Mariembourg)	En cours
Fiche projet n° 2002 – I-5 : Création du RAVeL entre Oignies et Fumay	Non réalisé
Fiche projet n° 2002 – I-6 : Programme de contrôle/répression à l'entrée et dans les traversées des villages	Non réalisé (Commune)
Fiche projet n° 2002 – I-7 : Programme d'information et de promotion de la ligne 132	Non réalisé (SNCB)
Fiche projet n° 2002 – I-8 : Programme d'information générale sur la mise en œuvre du PCM	Non réalisé (Commune)

Au regard de ces informations, on remarque que peu de projets ont été mis en œuvre à ce jour. Suite aux entrevues avec les responsables communaux en matière de mobilité, on s'aperçoit que le PCM s'est concrétisé majoritairement au niveau de Couvin et que les deux projets réalisés à Viroinval (aménagements de sécurité rue de Mariembourg à Dourbes et au pont de la rue des Mines à Olloy) étaient en fait déjà envisagés indépendamment du PCM, notamment suite au PCDR (cf. III.3.1).

III.2.4 *Maison de l'Urbanisme*

La Maison de l'Urbanisme de l'Arrondissement de Philippeville fait partie du réseau des 6 Maisons de l'Urbanisme actuellement agréées par le gouvernement wallon (AERW du 27 mai 2005). En activité depuis le mois de juin 2005, elle est basée dans le plus ancien quartier de Nismes, dans la « Maison des Baillis », qui est également le siège de la maison du Parc naturel Viroin-Hermeton.

La Maison de l'Urbanisme a pour objectif d'impliquer le public le plus large aux enjeux de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme et à la définition de leur cadre de vie. Dans cette optique, elle a pour mission la sensibilisation, l'information, le dialogue, le débat et la communication dans toutes les matières relatives à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.

Son inauguration a eu lieu le 16 juin 2005 et a été rehaussée par la présence du Ministre du Logement, du Transport et du Développement Territorial, Monsieur André Antoine, qui donna une séance d'information traitant du Décret Programme de Relance Economique et de Simplification Administrative.

Le premier service fourni par la Maison de l'Urbanisme est la coordination et la préparation des permanences décentralisées de la Direction Provinciale de l'Urbanisme de Namur. Cette activité s'adresse à tous les habitants, architectes et aux professionnels du secteur de la construction. Elle a lieu un jeudi sur deux pendant la matinée à raison d'une demi heure par rendez-vous. Les dossiers de demande de permis doivent être envoyés ou déposés au plus tard une semaine avant le rendez-vous. Selon le responsable de la Maison de l'Urbanisme, ces permanences ont remporté un franc succès pendant ces quatre premiers mois d'activité.

D'autres activités sont développées telles que

- la constitution d'un centre de documentation rassemblant diverses publications, revues et brochures relatives à l'urbanisme et à l'aménagement du territoire ;
- l'organisation de cycles de conférence. A ce sujet, un premier cycle intitulé « Habitat et Energie » a eu lieu tout au long du mois de novembre 2005 le jeudi à Nismes. Ces conférences, regroupées en 4 modules, ont réuni de nombreux orateurs, spécialistes dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments.

III.3 DOCUMENTS COMMUNAUX

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- *Programme communal de développement rural (PCDR)*, FRW, 1999
- *Entretien avec les auteurs de projet du PCDR*
- *Plan Communal de Développement de la Nature*, Centre Marie Victorin, L. Woué, 1998
- *Programme communal d'actions en matière de Logement 2004-2006*, Commune de Viroinval
- *Plan communal général d'égouttage*, Commune de Viroinval

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

Néant

But de la recherche :

Analyser les documents de référence que possède la commune, qui ne relèvent pas directement de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme mais contiennent des réflexions qui peuvent avoir un impact sur ces matières.

III.3.1 Programme communal de développement rural (PCDR)

C'est en mars 1995 que le Conseil communal a décidé le principe d'entamer une opération de développement rural sur l'ensemble de son territoire. La commune a confié l'élaboration du PCDR au Bureau Economique de la Province de Namur (auteur de projet) et à la Fondation rurale de Wallonie – Entre-Sambre-et-Meuse (organisme d'assistance).

En juin 1996, l'auteur de projet a remis au Collège échevinal la description des caractéristiques socio-économiques de la commune. Les habitants des villages de l'entité ont bénéficié d'une série de séances de consultation (avis sur l'opportunité de l'opération et recueil général des attentes) entre février et avril 1997.

Suite à cela, quatre groupes de travail à thématique large et huit groupes à thématique plus spécifique ont été progressivement mis en place à partir d'octobre 1997 sur les thèmes suivants :

- thématique large : Vie associative–Sports–Culture, Economie, Sécurité routière–Cadre de vie, Social–Transport–Logement ;
- thématique plus spécifique : Maison de village et cadre de vie de Dourbes, Place bas à Mazée, Transports, Spécial jeunesse, Filière bois/biomasse/pépinière, Avenir du Parc de Nismes, Maison de village et cadre de vie d'Olloy.

Cette phase de consultation a permis de dégager les points forts et faiblesses au niveau du territoire et de définir ainsi des objectifs de développement. Enfin, une quatrième phase a permis d'élaborer une série de fiches projet. L'avant-projet de programme a été approuvé par le Conseil communal le 1^{er} février 1999.

Conformément au décret du 6 juin 1991, la démarche d'élaboration s'est effectuée en étroite collaboration avec la population puisque pas moins de 35 réunions d'information et de consultation (séances plénières, groupes de travail, CLDR, ...) ont été organisées durant les 4 années.

Le programme contient six objectifs, qui doivent être concrétisés grâce à l'application d'une centaine d'actions (projets). Les projets étaient répartis en quatre lots : projets en cours de réalisation ou ne faisant pas l'objet d'une convention (priorité 0), à très court terme (priorité 1 : 1999-2002), court terme (priorité 2 : 1999-2005) et moyen terme (priorité 3 : 1999-2009). A l'analyse du document final, on remarque que plusieurs projets touchent à l'aménagement du territoire, à l'urbanisme et aux aménagements urbains.

Nous avons repris l'ensemble des objectifs et actions et mis en évidence ceux qui présentent un lien potentiel ou direct avec l'objet du schéma de structure :

Objectifs	Lien avec le SSC
1. Soutenir et développer les activités créatrices d'emplois, axées sur les spécificités de la Commune :	
a. Développement d'un tourisme intégré et permanent	Potentiel
b. Promotion des filières bois, environnement et Parc naturel, patrimoines bâti-paysager-archéologique	
c. Valorisation de la situation géographique de Viroinval dans un espace transfrontalier	Direct
2. Gérer et développer le tourisme :	
a. Valorisation des atouts touristiques	Direct
b. Adaptation des infrastructures à l'évolution de la demande	Direct
c. Formation des différents acteurs (accueil, gestion, langues)	
d. Promotion touristique	Potentiel
e. Contrôle des effets générés par le tourisme (sites sensibles, responsabilisation, information)	Direct
3. Préserver et valoriser les patrimoines	Direct
4. Faciliter l'accessibilité et les déplacements dans la commune :	
a. Améliorer la sécurité routière pour l'ensemble des usagers	Direct
b. Améliorer l'accessibilité entre la commune et des pôles voisins	Direct
5. Favoriser la qualité de vie de la population notamment par le soutien de la vie associative, le maintien d'un niveau d'équipement suffisant dans chaque village et l'amélioration du cadre de vie :	
a. Solidifier le tissu associatif	
b. Prise en compte des caractéristiques de la Commune, de la population et des ses aspirations	Direct
c. Mobilisation de la population pour promouvoir des projets	
d. Développer des espaces conviviaux pour accueillir la population et les activités associatives	Direct
e. Maintenir un niveau d'équipement suffisant dans chaque village	Direct
6. Améliorer l'attractivité de la Commune en renforçant l'image de marque de Viroinval à l'intérieur et à l'extérieur de la Commune	Potentiel

Le tableau ci-dessous reprend les 61 projets contenus dans le PCDR à son approbation en 1999 et évalue succinctement leur mise en œuvre :

Projets « Priorité 1 »	
1.1. Réalisation d'aménagements afin de diminuer la vitesse Rue de Mariembourg à Dourbes	Réalisé
1.2. Aménagement d'un préau à l'école de Le Mesnil	Non
1.3. Réalisation d'aménagements afin de diminuer la vitesse route de Najauge à Mazée	En attente (MET)

1.4.	Réalisation d'aménagements afin de diminuer la vitesse route de Treignes à Mazée	En attente (MET)
1.5.	Aménagement d'une maison de quartier à Mazée	Réalisé
1.6.	Aménagement de l'ancienne Maison Communale de Dourbes en Maison de village	Réalisé
1.7.	Aménagement de la place Du Bucq à Mazée	Réalisé
1.8.	Mise en valeur du Centre Culturel de Nismes	Réalisé
1.9.	Réalisation d'aménagements afin de diminuer la vitesse rue de la Champagne et rue Jean Chot à Olloy	Réalisé
1.10.	Réalisation d'aménagements afin de diminuer la vitesse aux abords des écoles	Réalisé
1.11.	Mise en place d'une signalisation touristique hiérarchisée et efficace	Réalisé (effets de porte réalisés ?)
1.12.	Réalisation d'aménagements pour diminuer la vitesse rue de la Chapelle à Vierves	Non
1.13.	Entretien des haies avec mise à la disposition d'une machine pour les agriculteurs	Réalisé (MPNVH ¹⁰⁴)
1.14.	Projet d'aménagement de la place de Treignes	Réalisé
1.15.	Réalisation d'aménagements rue de la Station à Nismes	Non (Projet non retenu dans le Plan Mercure)
Projets « Priorité 2 »		
2.1.	Développement et promotion de circuits à thèmes : archéologie, nature, gastronomie ...	Réalisé en partie (via le CGT)
2.2.	Application du RGBSR à Viroinval	Réalisé
2.3.	Réalisation d'un contrat de rivière	Non
2.4.	Installation de terminaux d'ordinateur avec accès à Internet	Réalisé
2.5.	Valorisation, à l'étage de la salle communale, d'un local collectif à Le Mesnil	Réalisé
2.6.	Revalorisation du centre commercial de Nismes (Rues Bassidaine et Vieille Eglise)	Non
2.7.	Réaménagement du Parc Communal de Nismes	Réalisé
2.8.	Aménagement de la place d'Olloy (autour de l'église)	Place asphaltée (solution provisoire)
2.9.	Equipeement technique de sécurité incendie dans la rue Fontaine St-Joseph à Vierves	Non
2.10.	Préservation de l'environnement des zones sensibles en forêt	Réalisé (LIFE)
2.11.	Equilibre Homme – Grande Faune & Flore – en forêt communale	Non
2.12.	« Le Journal du PCDN »	En attente (MPNVH)
2.13.	Aménagement d'un jardin naturel pour les enfants d'une école maternelle et primair	Réalisé (via discrimination positive)
2.14.	Aménagement des ruisseaux « Frayères »	En attente
2.15.	Présentation sur terrain des mesures agri-environnementales et création d'un jardin conservatoire	En attente (Centre Marie-Victorin)
2.16.	Réalisation d'aménagements pour diminuer la vitesse dans le village de Treignes	Réalisé
2.17.	Amélioration du cheminement à l'intérieur du village de Treignes	Non
2.18.	Développement d'une pépinière forestière	En attente
2.19.	Création d'une maison de village à Olloy	En attente
2.20.	Implantation de troupeaux de moutons, construction d'une bergerie et engagement d'un berger	Réalisé

¹⁰⁴ Maison du Parc Naturel Viroin-Hermeton

Projets « Priorité 3 »	
3.1. Amélioration du site autour de l'église de Dourbes et aménagement d'un lieu convivial	En attente (remis en priorité 1)
3.2. Réalisations en cours d'aménagements afin de diminuer la vitesse dans les villages	Réalisé en partie
3.3. Soutien et développement du co-voiturage à Viroinval	Non
3.4. Coordination et promotion des différents secteurs touristiques et commerciaux de Viroinval	En cours
3.5. Sensibilisation des touristes et des villageois à la protection du milieu naturel et à l'environnement de Viroinval	En cours
3.6. Favoriser le débardage avec des chevaux de trait en vue de créer des emplois et de constituer un attrait touristique	En attente
3.7. Création d'un parcours santé	En attente
3.8. Valorisation esthétique de tous les villages de Viroinval	Réalisé en grande partie
3.9. Classement et valorisation du vieux Moulin de Mazée et de ses abords	Abandonné (acheté par privé)
3.10. Mise en œuvre de mesures permettant aux bus de desservir le quartier de Najauge	En attente
3.11. Etude et mise en œuvre des solutions à apporter au problème de parking les jours de marché	Non
3.12. Etude de facilités pour les hôteliers débutant dans la profession	Non
3.13. Amélioration de la plaine de jeux d'Olloy	Non
3.14. Aménagement d'un point de vue existant sur la vallée de la Meuse	En attente (lieu potentiel : « Risque-Tout »)
3.15. Aménagement de l'espace de l'étang de Oignies	En attente
3.16. Etude et réalisation d'un parking à Vierves	En attente
3.17. Aménagement d'une maison de village à Vierves	En attente
3.18. Placement de panneaux concernant les mesures agri-environnementales	En attente (MPNVH)
3.19. Création d'un Conseil Communal des jeunes	En attente
3.20. Etablissement d'un dialogue entre jeunes et police communale	En cours (via Plate-Forme Jeunesse)
3.21. Etude de création d'une « Ecole des bûcherons »	En attente
3.22. Recherche de promotion du bois (constructions, barrières de sécurité ...)	Réalisé en partie
3.23. Création d'une navette entre les villages pour la visite du parc	En attente
3.24. Création d'une plaine de jeux à Treignes	En attente
3.25. Création d'une plaine de jeux à Vierves	En attente
3.26. Création d'une pépinière	En attente (CODEF)

Il existe également une liste de 46 projets classés en priorité 0 ; c'est-à-dire en cours lors de l'approbation du PCDR ou ne faisant pas l'objet d'une convention. On estime à 34 le nombre de projets de priorité 0 réalisés à ce jour.

Nous avons pu établir un bilan de la mise en œuvre du programme avec l'aide de la FRW et de l'administration communale. Il en ressort que plus des 50 % des actions envisagées par le PCDR ont été réalisées en l'espace de cinq années. Le tableau suivant détaille le taux de réalisation des projets en fonction des priorités de ceux-ci :

	<u>Priorité 1</u>	<u>Priorité 2</u>	<u>Priorité 3</u>	<u>Priorité 0</u>	<u>Total</u>
Réalisé ¹⁰⁵ :	10	10	3	34	57
En cours :	0	0	3	0	3
En attente ou non réalisé :	5	10	19	12	46
Abandonné ou fusionné :	0	0	1	0	1
Total	15	20	26	46	107
Taux de réalisation	67 %	50 %	11,5 %	74 %	53 %

III.3.2 Plan communal de développement de la nature (PCDN)

Le plan communal de développement de la nature, document d'orientation permettant de préserver et d'améliorer le patrimoine naturel, a été élaboré par le Centre Marie Victorin entre 1995 et 1997 et approuvé définitivement le 1^{er} juillet 1998.

Le plan de gestion s'appuie sur deux axes :

- l'augmentation de la biodiversité ;
- l'amélioration de la beauté du paysage ;

tout en conservant et développant les activités économiques.

Pour concrétiser ces options, le document propose 17 actions qui touchent à divers domaines du cadre de vie : l'eau, le tourisme, l'espace nature, la forêt et la sensibilisation. Les groupes de travail constitués dans le cadre du PCDN maintiennent une réflexion permanente quant au développement de la nature à Viroinval. Ainsi, de nouvelles fiches ont été proposées récemment au Conseil communal ; celui-ci les a approuvées en sa séance du 27/06/2005. Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des projets du PCDN :

Domaines	Actions	Calendrier
Eau	Utilisation de techniques végétales pour la stabilisation des berges du Viroin	Continu
Eau	Création d'une pépinière - plantation le long du Viroin	Continu
Eau	Aménagement du ruisseau frayère « le Ry de Matignolles »	1998
Eau	Aménagement du ruisseau frayère « le Ry de Nestry »	1998
Eau	Sensibilisation des riverains	1998
Eau	Aménagement d'abreuvoirs pour bétail et pose de clôtures le long des cours d'eau	2005 et suivants
Eau	Aménagement de l'étang de Mazée	2005 et suivants
Eau	Sensibilisation et animation autour de l'écloserie de Mazée	2005 et suivants
Eau	Aménagement du ruisseau frayère « Les fonds de Ry »	2006
Eau	Gestion de l'île de Vierves	2005
Eau	Information et sensibilisation générales sur la qualité des cours d'eau	2006
Eau	Recensement et cartographie des mares de Viroinval	2005
Eau	Réaménagement des mares	...
Eau	Sensibilisation aux batraciens	travaux hiver 2005 + Continu
Eau	Nettoyage du ruisseau du Nestry	Mai 2005

¹⁰⁵ Réalisations partielles incluses

Domaines	Actions	Calendrier
Eau	Nettoyage des ruisseaux	Un ruisseau/an
Eau	Inventaire et aménagement de la noue Firette	2005-2006
Eau	Parrainage des affluents du Viroin	A partir de juin 2005
Eau	Aménagement d'une prise d'eau à Vierves	2005
Eau	Protection d'une frayère à Vierves	2006
Eau	Aménagement d'un sentier découverte du Viroin	2006
Eau	Gestion des plantes invasives	2005 et suivants
Eau	Sensibilisation à l'épuration des eaux usées domestiques et à l'utilisation rationnelle de l'eau	2006-2007-2008
Tourisme	Réalisation d'un dépliant mettant en rapport tourisme et environnement	1998
Tourisme	Réalisation d'un dossier destiné aux mouvements de jeunesse	1998
Tourisme	Optimisation de l'accueil des groupes	Continu
Espace nature	Pâturage extensif	Continu
Espace nature	Création d'un poste « Gestionnaire de l'espace »	Court terme
Espace nature	Réalisation d'une exposition	1999
Forêt	Equilibre Homme - Grande Faune - Flore	Long terme
Forêt	Préservation des zones sensibles en forêt	Continu
Forêt	Remise en état de l'arboretum de Nismes	Continu
Education - Sensibilisation	Distribution d'un périodique toutes boîtes	Moyen terme
Education - Sensibilisation	Jardin naturel de démonstration	1998
Education - Sensibilisation	Réserve éducative	2000
Education - Sensibilisation	Sensibilisation des élèves des écoles de Viroinval à la qualité de l'eau du Viroin	Année scolaire 2005-2006

III.3.3 Le programme « Prévention des risques de pollution »

La Fondation Gouverneur René Close permet aux communes demandeuses d'obtenir un inventaire des risques de pollution qui existent sur leur territoire. Le rapport de la fondation concernant la commune de Viroinval date de février 1997.

La méthode de travail utilisée s'articule autour de deux axes :

- l'aspect technique (modalités de stockage, de fabrication, de gestion des déchets, influences des rejets aqueux et atmosphériques) ;
- l'aspect administratif (coordonnées de l'exploitation, rubriques classées ou non, autorisations, ...).

L'étude a évalué 10 secteurs de la vie économique relative à la gestion environnementale :

- les collectivités ;
- les activités touristiques ;
- les activités de loisirs ;
- les activités industrielles, artisanales et P.M.E. ;
- les activités agricoles ;
- les activités d'extraction ;
- l'assainissement domestique et des collectivités ;
- les zones de captage ;
- le secteur des déchets ;

- l'organisation administrative en matière d'environnement.

En fin d'étude, le rapport émet plusieurs recommandations :

- en terme d'assainissement des eaux :
 - réaliser l'assainissement de Dourbes ;
 - surveiller le bon fonctionnement des stations d'épuration privées, et notamment celle de Vierves-sur-Viroin.
- en terme d'eau souterraine :
 - veiller au stockage des hydrocarbures ;
 - contrôler la présence des puits perdants et la gestion générale des eaux usées ;
 - s'assurer des bonnes pratiques agricoles ;
 - mettre en œuvre les mesures relatives à la définition des différentes zones de protection des captages, notamment s'assurer d'un espace clos pour protéger la zone de prise d'eau et d'une surveillance accrue dans les autres zones.
- le secteur touristique et des loisirs :
 - poursuivre l'action de contrôle vis-à-vis des aménagements anarchiques et des implantations non réglementaires ;
 - veiller à la mise en place d'écrans visuels là où les campings dénaturent les paysages ;
 - encourager les déclarations des prises d'eau dans les campings à l'autorité compétente ;
 - implication accrue de la commune dans la gestion des parc résidentiels (adduction d'eau, réseaux d'égouttage, voiries d'accès, ...).
- le secteur agricole :
 - imposer l'aménagement des fosses à purin et lisier ;
 - imposer la pose de clôtures le long des ruisseaux.
- le secteur de l'industrie et des P.M.E. :
 - informer les exploitants des stations services et garagistes des nouvelles réglementation concernant les citernes de stockage à doubles parois, la gestion de leur déchets techniques, l'obligation du déshuileur dans le réseau de collecte des eaux de l'atelier.
- le stockage des hydrocarbures :
 - encuver les cuves aériennes ;
 - interdire les cuves à mazout sans aménagement spécifique en zones inondables.
- le secteur des déchets :
 - implanter un parc à conteneurs à Vierves ;
 - réhabiliter les sites de dépôts sauvages ;
 - assurer le suivi des vidanges des bulles à verre ;
 - encourager l'idée du fournisseur-repreneur des emballages de produits dangereux.
- service urbanisme :
 - concevoir la collaboration d'une personne spécifique formée à la gestion administrative et technique des dossiers de demandes d'autorisation ;
 - étendre la collaboration entre le service urbanisme et les services de la police.
- gestion administrative et technique des dossiers :
 - informatiser le registre des activités classées ;
 - sensibiliser la population sur ses obligations en matière de gestion environnementale.

III.3.4 Programme triennal du Logement 2004-2006

La commune de Viroinval a élaboré un programme d'action en matière de logement pour la période 2004-2006. Après avoir consulté tous les acteurs concernés¹⁰⁶, celui-ci a été adopté par le conseil communal le 22 décembre 2003.

III.3.4.1 Synthèse de l'analyse de la situation de l'habitat

Les conclusions du programme sur la situation de l'habitat sont les suivantes :

- les loyers moyens varient de 250,00 à 500,00 € /mois pour une maison; les prix de vente sont en augmentation : ils varient de 50.000,00 à 100.000,00 €. Le prix du m² de terrain à bâtir est de l'ordre de 7,50 à 9,00 €/m² pour un terrain nu (chiffres pour l'année 2000) ;
- la population de la commune est de plus en plus pauvre et sans emploi. Malgré l'absence de pression foncière, la pression touristique fait augmenter les prix aussi bien à l'achat qu'en location. On note aussi l'augmentation des prix moyens de vente suite à l'implantation d'agences immobilières sur l'entité et ses environs.
- l'offre en logement sociaux et en petits logements pour les petites cellules familiales et les personnes âgées fait défaut. De plus, la problématique de l'habitat permanent en camping ou parc résidentiel concerne près de 100 personnes¹⁰⁷ (domiciliées) ; la commune ne dispose pas de logements en suffisance pour installer les personnes domiciliées dans ces campings.
- on note une proportion importante de secondes résidences : 1.216 en 2003 réparties de la façon suivante : 260 maisons, 274 chalets et 682 caravanes dont 123 caravanes sauvages.
- le parc de logements privés est assez vieux (53 % des habitations sont d'avant 1919) et le niveau de confort de ces habitations est inférieur à la moyenne wallonne.
- aucune information concernant d'éventuels logements insalubres n'était disponible lors de la rédaction du programme communal du logement. A l'heure actuelle, les seuls cas d'insalubrité relevés sont le fait de propriétaires occupants qui n'étaient pas dans des situations financières particulièrement pénibles. Pour lutter contre l'insalubrité des logements, une attention toute particulière est portée par la commune sur la vérification du respect des conditions requises lors des demandes de permis d'urbanisme. Dans ce sens, la commune effectue la promotion des aides aux logements (primes) et applique plus sévèrement la réglementation sur les permis de location. La commune accorde aussi un suivi particulier aux enquêtes sur l'état de salubrité des logements réalisés par la direction de la qualité de l'habitat.
- la commune recense 131 logements inoccupés. Le 3 octobre 2000, le conseil communal a adopté un règlement visant l'application d'une taxe sur les logements abandonnés et inoccupés pour lutter contre ce phénomène.

La Régie Foncière gère, à ce jour, 15 logements à caractère social répartis de la manière suivante : 1 à Nismes et à Treignes, 2 à Vierves et à Le Mesnil, 4 à Mazée et 5 à Oignies.

En terme de possibilité de valorisation de biens publics, le programme recense 63 parcelles en zones d'habitat près de Oignies et 64 ha en zone de loisirs à Nismes Batterages qui appartiennent à l'administration communale. Par ailleurs, la Société Wallonne du Logement possède 9.538 m² à Nismes et 25.000 m² à Oignies en zone d'habitat. Pour les parcelles communales, des plans

¹⁰⁶ Le programme implique principalement les acteurs suivants : la commune, la Société wallonne du Logement (S.W.L.), la S.L.S.P. de Couvin, le C.P.A.S, le Fonds du Logement des Familles nombreuses de Wallonie (F.L.W), l'AIS "LogDPhi" et la Province de Namur.

¹⁰⁷ Selon l'administration communale, ce nombre est heureusement tombé aujourd'hui à une dizaine de ménages

d'aménagement sont en cours de révision en vue de les adapter aux nouvelles prescriptions urbanistiques ainsi que pour les adaptations des nouveaux matériaux.

III.3.4.2 Politique générale en matière de logement et projets pour la période 2004-2006

La principale problématique du logement mise en évidence par le programme est le manque cruel en logements sociaux. A celle-ci vient s'ajouter l'habitat en camping ou parc résidentiel, ne répondant pas toujours aux normes de salubrité pour leurs résidents. De plus, ces campings ne sont pas toujours implantés à des endroits appropriés : risque majeur d'inondation, problème d'alimentation en eau et en électricité, ...

Les actions non matérielles faites et à réaliser en faveur du logement sont les suivantes :

- création d'un service de logement.
- soutien à la création d'une maison de logement dans l'arrondissement de Philippeville.
- continuation de l'exonération du précompte immobilier pour les propriétaires privés et publics qui confient la gestion de leur immeuble à une société agréée.
- aide et accompagnement dans les démarches visant à obtenir une prime au logement.
- diffusion de brochures d'information concernant le logement.
- révision (en cours) des PCA dans le but d'accroître le nombre de parcelles à bâtir (Olloy et Oignies).
- création d'une rubrique « offre et demande en logement » sur le site internet communal.
- la SWL prévoit le prolongement d'un lotissement à vocation sociale et la vente de parcelles en continuité de ceux existants déjà rue des Pins, à Oignies.

Onze projets sont présentés pour la période 2004-2006 ; il s'agit (par ordre de priorité) :

1. Création de trois logements d'insertion dans une ancienne grange rue Saint-Eloi à Olloy.
2. Achat et réhabilitation d'un immeuble à Olloy rue Pré de Velus n°17, en vue d'y faire un logement adapté à une famille nombreuse.
3. Rénovation du bâtiment appartenant au CPAS sis rue de la Croisette à Olloy en deux logements.
4. Aménagement de greniers en deux logements sociaux à Mazée, rue de Treignes n°10 et aménagement de 6 logettes sous le préau de la cour.
5. Rénovation d'un bâtiment sis rue Saint Anne n°13 à Nismes, appartenant au CPAS.
6. Achat et aménagement de l'immeuble sis rue du Fourneau n°2 à Nismes en vue de créer 5 logements sociaux.
7. Achat suivant opportunités du marché immobilier en vue d'acquérir un logement de transit supplémentaire (opérateur : Commune).
8. Achat suivant opportunités du marché immobilier en vue d'acquérir un logement de transit supplémentaire (opérateur : CPAS).
9. Achat suivant opportunités du marché immobilier et les possibilités de partenariat et réhabilitation en vue de créer des logements sociaux adaptés à des ménages à revenus précaires dans un noyau d'habitat (opérateur : CSLP).
10. Achat suivant opportunités du marché immobilier et les possibilités de partenariat et réhabilitation en vue de créer des logements d'insertion adaptés aux demandes dans un noyau d'habitat (opérateur : AIS).
11. Rénovation d'un immeuble en Achat suivant opportunités du marché immobilier et les possibilités de partenariat et réhabilitation en vue de créer des logements pour des familles nombreuses dans un noyau d'habitat (opérateur : F.L.W).

III.3.5 *Plan communal général d'égouttage (PCGE)*

Le PCGE a été élaboré par l'INASEP et a été approuvé par le GW en date du 29 avril 1999.

Comme on l'a vu plus haut (*cf. I.7.1 et III.1.3*), il est progressivement remplacé par le PASH.

PARTIE IV : SYNTHÈSE « AFOM » DE LA SITUATION EXISTANTE

Source(s) de données pour cette partie du rapport :

- Toutes les sources citées jusqu'ici;
- Entretiens avec les personnes-ressources;

Carte(s) illustrant cette partie du rapport :

néant

But du tableau « AFOM » :

Fournir une vision synthétique de la vaste analyse qui a été dressée. Pour chaque aspect abordé auparavant, mettre en lumière les atouts et les faiblesses de la commune, ainsi que les opportunités qui pourraient être saisies et, le cas échéant, les menaces dont la commune devrait se prémunir.

	Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Contexte général				
Localisation		• Isolement et accessibilité faible	• Tirer profit du développement de la N5/E420	
Caractéristiques générales	• Qualité du patrimoine naturel et paysager (attrait touristique, scientifique, pédagogique, cadre de vie) • Trois régions agrogéographiques spécifiques • Identité historique riche • Caractère rural très préservé (composante de l'image attractive de la commune)	• Territoire de 12.000 hectares (densité de population quatre fois inférieure à la moyenne wallonne) • Nom de Commune méconnu (au contraire des noms de villages)	• Se faire mieux connaître • Tirer davantage profit de son image	
Structure physique				
Relief	• Relief modéré dans les zones urbanisables • Attrait touristique	• Quelques zones au relief plus accidenté en zone urbanisable • Obstacle aux déplacements doux		
Hydrographie	• Territoire parcouru par un réseau hydrographique important	• Phénomènes d'inondation récurrents • Portion Nord du territoire		

	• Appartient à un seul bassin hydrographique au plan de gestion	faiblement irriguée		
Géologie et hydrogéologie	• Sous-sol varié • Phénomènes karstiques remarquables • Présence de nappes phréatiques	• Plusieurs anciens sites d'exploitation du sous-sol en zone urbanisable		• Risques de pollution des nappes carbonifères
Climat		• Climat hivernal froid		
Pédologie/apptitude des sols	• Quelques sols d'excellente aptitude culturale • Bonne adéquation avec la zone agricole au PS	• Majorité de sols à charge caillouteuse peu apte à l'agriculture • Risques d'érosion potentiels		
Structure naturelle				
Structure écologique	• 2 centres de recherches en écologie • Réseau écologique bien développé • Pouvoir auto-épurateur des cours d'eau • Flore et faune très riche • Nombreuses actions en faveur de l'environnement entrepris par la commune • Anciennes carrières • Une multitude de statuts de protection • Tissu associatif dans le domaine de l'environnement	• Situation précaire des cours d'eau en période d'étiage • Présence de plantes invasives • Proximité de Chooz	• Plan de gestion flore/faune pour les anciennes carrières • Etude détaillée des anciens sites d'exploitation du sous-sol	• Centrale nucléaire de Chooz • Respect des permis d'urbanisme et d'environnement (manque d'outils de contrôle)
Structure paysagère	• Qualité paysagère générale élevée • Densité élevée de points de vue • De nombreux points d'appel positifs et des repères bâtis de qualité • 5 entités paysagères et 50 unités visuelles, variété des caractéristiques	• Quelques interventions qui nuisent à la qualité des paysages (antennes, urbanisation de loisirs, lotissements, lignes électriques, ...) • Fumée de la centrale de Chooz	• Réactualisation adaptée des PIP au PS (ADESA, SSC)	• Tendance à une urbanisation diffuse et/ou linéaire • Parcs éoliens
Structure et caractéristiques du bâti				
Epoques d'implantation du bâti	• Noyaux historiques bien préservés	• Extension tentaculaire (due au relief) et ensuite dispersée	• Le développement de l'urbanisation est maîtrisable	

	- Evolution de l'urbanisation peu exponentielle - Réseau de voiries bien développé très tôt - Réserves importantes par rapport aux surfaces réservées par le plan de secteur	Envahissement progressif par le bâti de type touristique		
Typologie et patrimoine architectural	- Vierves « plus beaux villages » - Plus d'une centaine d'éléments repris à l'IPM - Bâti traditionnel en bon (ou très bon) état voire soigné, pas de quartier dégradé - Transformations contemporaines respectueuses - Architecture contemporaine en proportion faible - Qualité architecturale en amélioration pour les constructions plus récentes (RBSR) - Hangars agricoles relativement bien intégrés - Les fonctions de grand gabarit sont peu nombreuses et bien intégrées	- Ruptures pour les constructions contemporaines dans les centres de village (implantation, matériaux, ...) çàd production récente qui ignore souvent l'espace-rue, les typologies traditionnelles, le relief et le cadre paysager - Urbanisme peu intégré dans les lotissements périphériques - Entrées de villages détériorées	Possibilité de susciter une amélioration des aménagements privés en bordure d'espace-rue par le biais d'initiatives publiques	Entrées de village vulnérables
Occupation du sol				
Occupation du sol	- Importance de la forêtTerritoire peu urbanisé - Pas de friche industrielle abandonnée - Les équipements communautaires sont bien répartis - Les noyaux bâtis sont bien localisésParcellaire agricole bien structuré	- Tendance à l'étirement du bâti à certains endroits - Importante consommation d'espace par les activités de loisirs - Les activités économiques sont peu représentées - Isolement de Oignies, Le Mesnil et des hameaux	- Réussir un développement avec un usage parcimonieux du sol - Surface forestière opportunité en termes de production de bois, de chasse, de taxe de seconde résidence, de biodiversité.	
Voies de communication et espaces publics				
Voies de communication	5 routes régionales, faible charge, pas de problème de	Enclavement par rapport à la N5/E420	Poursuivre les aménagements de sécurisation	Délaisser les personnes à « faible mobilité »

	- congestion - Plusieurs aménagements de traversée d'agglomération - Hiérarchie cohérente à 3 niveaux - Liaison exclusivement sur routes régionales - Réseau remarquable de chemins de sentiers - Offre cyclable touristique conséquente - Alternatives à la voiture	- Structure des voiries régionales dangereuse, sentiment d'insécurité - Peu de trottoirs et accotements aménagés - Infrastructures cyclables à usage utilitaire inexistantes - Offre ferroviaire faible - offre TEC insuffisante	- Réponse à la demande de sécurité et aux concentrations piétonnes existantes et potentielles (écoliers, sportifs, touristes, ...) - Répondre à la demande de TEC (mise au point de solutions alternatives innovantes dans ce domaine) - Développer un réseau de voies lentes	
Espaces publics	- Etat sanitaire « bon » - Intégration paysagère des tracés des voiries - Perspectives latérales ouvertes permettant une bonne lecture du territoire - Mobilier urbain et aménagement de qualité, continuité des villages	- Espaces publics de faible dimension, à dominante minérale et peu de distinction physique entre espace piéton et espace voirie - Etat sanitaire : quelques zones rouges - Lisibilité de la structure spatiale faible dans les zones de bâti ventilé - Peu accessible aux personnes à mobilité réduite	Développer de nouveaux espaces publics dissociés de l'espace rue là où le trafic pose problème	Légation totale de l'espace rue à la voiture dans certaines agglomérations
Réseaux d'infrastructures techniques				
Egouttage et assainissement	2 (3) stations d'épuration existantes - Réseau d'égout relativement complet - La plupart des villages en épuration collective au PASH	- Une part non négligeable d'EH en assainissement autonome - Rejets directs dans les cours d'eau		- Difficultés à régler situations transitoires - Contrôle de l'effectivité des épurations individuelles
Eau, électricité, gaz, gsm, déchets, ...	- Réseaux complets en électricité et en eau (captages suffisants) - Aucune ligne HT, ni ligne Fluxys, ni CIBE - Réseau gsm bien « couvrant » (excepté localement) - Collecte des déchets excellente - Présence d'un centre de recherche prestigieux	Absence de réseau de distribution du gaz naturel	- Développement du recours aux énergies plus respectueuses de l'environnement (gaz naturel, solaire, éolien,...) - Initiatives privées visant l'enterrement de lignes aériennes inesthétiques dans le paysage	

Traitement déchets	• Succès du parc à conteneurs • Bulles à verre bien réparties			
Contexte socio-économique				
Démographie		• Vieillesse de la population • Solde naturel négatif • Réduction de la taille des ménages		
Socio-économie	• Chaque village abrite encore au moins un commerce et une école • Fort taux d'emplois indépendants • Activité touristique importante • Développement dans le sens d'un tourisme vert (Gîtes, Chambres d'hôtes,...) • Les exploitations agricoles restent de petite taille et les exploitants sont jeunes • La forêt reste une source non négligeable de financement pour la commune • Forte dynamique associative • Offre culturelle et sportive très importante et diversifiée • Politique d'insertion professionnelle volontariste	• Revenus moyens faibles par rapport à la micro-région • Peu ou pas d'entreprises créatrices d'emplois • Taux de chômage élevé (20% en 2002) • Nombre de demandeurs d'emploi en hausse depuis 2003 • Offre en logements sociaux encore insuffisante • Niveau de confort inférieur à la moyenne wallonne • Faible couverture médicale en comparaison de la moyenne belge	• Améliorer la mobilité interne et vers l'extérieur • Améliorer l'accès aux soins de santé • Redynamisation économique du territoire (tourisme – atouts économiques – commerces locaux) • Satisfaction des besoins des habitants	• Carence des structures de soins de santé

Situation juridique				
Zonage du plan de secteur	- Confirmation des valeurs intrinsèques de l'entité (bois, patrimoine naturel et bâti, loisirs, intérêt paysager et culturel, agriculture) - Espace disponible	- Générosité dans la définition des zones de loisirs - Projets de contournement obsolètes - Urbanisation diffuse (Oignies)	Affinage des options du plan	Dispersion de l'habitat
Périmètres réglementaires	- RGBSR sur l'entièreté du territoire - Application respectueuse du RGBSR (lotissement, transformations ou rénovation, teintes et matériaux, ...) - Permis d'urbanisme dérogatoires peu nombreux - Des PCA en cours de révision - Commune très active en tant que lotisseur 30% de la surface lotie n'est pas mise en œuvre - Surface valorisable dans parc résidentiel - Apport du remembrement : parcellaire agricole, routes de liaison, ... - Périmètres de protection de la nature (4 Natura 2000, 1 ZHIB, 2 CSIS, 1 RF, 2 RND, 2 RNA, PNVH)	- L'implantation est le laissé pour compte - Détails architecturaux sortis de leur contexte - Pas d'exemple d'architecture contemporaine à l'implantation de type RGBSR 3 SAED - Impression de mise en œuvre « avortée » pour certains PCA	Intégration des options du SSC dans la révision des PCA	
Monuments et sites classés	9 monuments et 11 sites classés, répartis sur le territoire			
Arbres et haies remarquables	- Inventaire récent existant - Bon état sanitaire de la plupart des 51 arbres de la liste			
Statuts juridiques			- Mise à jour de l'Atlas des chemins - Aménagement d'un tronçon de la ligne 132 dans le cadre du RAVeL	

Schéma de structure communal de Viroinval**Rapport d'analyse de la situation existante**

Propriétés publiques et potentiel foncier	• Les propriétés publiques représentent plus de 60 % du territoire • Potentiel foncier privé de l'ordre de 30 % dans les zones urbanisables • Beaucoup de propriétés communales valorisables en zone urbanisable		• Développer une stratégie foncière au niveau communal	• Spéculation foncière du secteur privé qui mettrait à mal la stratégie de développement local
---	--	--	--	--

Documents planification, développement et gestion

Documents régionaux	• Schéma cyclable: actions en cours • PASH approuvé	• SDER : pas de rôle majeur dans le projet de structure spatiale		
Documents supra-communaux	• PCM • Maison de l'Urbanisme	• PCM : peu concrétisé à Viroinval, n'aborde pas les projets de voiries de liaison au PS	• Multiplication des coopérations intercommunales • Opportunité de cohérence avec les PLU français	
Documents communaux	• PCDR : mise en œuvre dynamique • PCDN • Programme « Prévention des risques de pollution » • Programme triennal du logement			

PARTIE V : BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES DE DOCUMENTATION

V.1 OUVRAGES ET LIVRES

- *Communes de Belgique, dictionnaire d'histoire et de géographie administrative*, Crédit communal, 1983
- *Le patrimoine monumental de la Belgique, volume 9 tome 2*, Mardaga, 1982
- *Le RGBSR, MRW-FRW*, 1999
- *Schéma de Développement de l'Espace Régional*, Gouvernement wallon, 1999

V.2 DOCUMENTS ET RAPPORT D'ETUDES

- *Arbres de Belgique, Inventaire dendrologique 1987-1992*, J.C. Baudouin, Ph. De Spoelberch, 1992
- *Archives de la Direction de l'Aménagement régional de la D.G.A.T.L.P.*
- *Archives du Service géologique de Belgique*
- *Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP)*, Coordination officieuse, MRW-DGATLP, 2005
- *Documents de l'administration du cadastre*
- *Documents et archives de l'Administration communale*
- *Documents et archives de la DGATLP (Direction générale et DPU de Namur)*
- *Données de l'INASTI*
- *Données de l'INS*
- *Données de la SNCB*
- *Données du BEP*
- *Données du FOREM*
- *Données du MET*
- *Données du TEC Namur-Luxembourg*, 2005
- *Élaboration d'une méthode quantitative et globale d'évaluation de l'aptitude des terres à l'agriculture : application à la Région wallonne*, D. Morelle, P. Lejeune, Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 2000 4 (1), 51-57.
- *Etat de l'environnement wallon*, DGRNE, 2003
- *Etude du réseau écologique*, Centre Marie-Victorin, L. Woué, 1998
- *Le schéma de structure communal: son rôle, son élaboration, sa mise en œuvre*, MRW-DGATLP, 2000
- *Les territoires paysagers de Wallonie*, MRW-DGATLP/CPDT (sous la Direction de Claude Feltz), 2004
- *Liste des arbres et haies remarquables de la commune de Viroinval*, MRW - DGATLP et DGRNE, 1993, 1999 et 2003
- *Plan (Inter)communal de Mobilité de Couvin – Viroinval, Rapport final*, Survey et Aménagement, Juin 2002
- *Plan Communal de Développement de la Nature*, Centre Marie Victorin, L. Woué, 1998
- *Plan de secteur de Philippeville - Couvin (A.R. 24/04/1980)*, planches 58/1 (Sautour), 58/2 (Surice), 58/5 (Olloy-sur-Viroin), 58/6 (Treignes), 57/8 (Couvin), 63/1 (Moulin-Manteau) et 63/2 (Moulin de Chestion) - éch. 1:25.000, MRW -DGATLP
- *Profil financier de la commune de Viroinval*, DEXIA, 1997 à 2005
- *Programme « Prévention des risques de pollution », Rapport définitif de l'étude réalisée dans l'entité de Viroinval*, Fondation du Gouverneur René Close, L. Matthews, E. Lefèvre, J.M. Lemaire, février 1997
- *Programme communal d'actions en matière de Logement 2004-2006*, Commune de Viroinval
- *Programme Communal de Développement Rural*, FRW, 1999

- *Schéma directeur cyclable des Arrondissements de Dinant et de Philippeville, Phase 1 et 2, Survey et Aménagement, Août 2003*
- *Viroin-Hermeton, un espace pour un parc naturel*, Cercles des naturalistes de Belgique, Léon Woué, Damien Hubaut, 2004

V.3 BROCHURES ET FOLDERS

- *Agenda culturel*, Centre Culturel Régional de l'Arrondissement de Philippeville
- *Brochures pour activités de groupe*, Office du Tourisme de Viroinval
- *Enviroin*, le Journal trimestriel des Associations de Viroinval
- *Guide « Culture-Nature »*, Office du Tourisme de Viroinval
- *Guide « Détente et loisirs sportifs »*, Office du Tourisme de Viroinval
- *Guide d'hébergement*, Office du Tourisme de Viroinval
- *Guide pratique « Vallées des eaux vives »*, Maison du Tourisme des Vallées des eaux vives, 2005
- *InfoNature Entre-Sambre-et-Meuse*, Le Viroinval
- *Journal des jeunes alter-natifs*, Plate Forme Jeunesse
- *L'Echo des Coteaux*, Bulletin d'information du programme LIFE Pelouses sèches de Haute Meuse
- *Le Journal du Parc naturel, Trimestriel*, Maison du Parc naturel

V.4 CARTOGRAPHIE

- *Archives du Service géologique de Belgique*
- *Atlas des Communications vicinales de Viroinval, 1841*
- *Atlas des cours d'eau*
- *Cartes de cabinet des Pays-Bas autrichiens*, dressées à l'initiative du Comte de Ferraris, 1770
- *Cartes topographiques 1881*, Dépôt Légal de la Guerre
- *Cartes topographiques 1930*, Institut cartographique Militaire
- *Cartes topographiques 1986, Planches 57-4, 57-8, 58-1, 58-2, 58-5, 58-6, 63-1 et 63-2*, Institut Géographique National
- *Plan communal général d'égouttage*, Commune de Viroinval, 1997
- *Plan d'assainissement du sous-bassin hydrographique Meuse amont et Oise*, 2005
- *Plan de Classement des terres*, Remembrement de Viroinval, Art. 19
- *Plan photographique numérique communal*, DGPL, 1999-2000
- *Planches cadastrales scannées et natures cadastrales*, Service fédéral Finances, 2004
- *Plans du réseau AIEG*, 2005
- *Plans du réseau INASEP*, 2005
- *Plans du réseau SWDE*, 2005
- *Projet de cartographie numérique des sols de Wallonie*, MRW-DGA, 2003
- *Réseau routier régional wallon*, M.E.T. - D.G.1/D.114, 2005.

V.5 SITES INTERNET

- <http://agriculture.wallonie.be>
- <http://cartographie.wallonie.be/PortailCarto/>
- <http://cpdt.wallonie.be/>
- <http://environnement.wallonie.be/cartosig>
- <http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique/>
- <http://met.wallonie.be/>
- <http://mrw.wallonie.be/dgatlp>
- <http://mrw.wallonie.be/dgrne>
- <http://mrw.wallonie.be/dgrne/cartodnf/>

- http://mrw.wallonie.be/dgrne/fiches_enviro/Index.htm
- <http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/>
- <http://patrimoine.met.wallonie.be/cartotheque/>
- <http://sder.wallonie.be>
- <http://sder.wallonie.be>
- <http://statbel.fgov.be/>
- <http://users.skynet.be/cfv3v/>
- <http://wallex.wallonie.be>
- <http://www.b-rail.be/main/F/index.php>
- <http://www.ejustice.just.fgov.be> , Site du Moniteur Belge
- <http://www.leforem.be>
- <http://www.pnvh.be/index.php>
- <http://www.spge.be/>
- <http://www.tec-wl.be>
- <http://www.viroinval.be>, Site officiel de la commune de Viroinval, 2005

V.6 AUTRES SOURCES

- *Entretien avec B. Helsemans, coordinateur-directeur de la maison de l'Urbanisme de l'arrondissement de Philippeville*
- *Entretien avec C. Boisdard, agent des forêts en chef (DNF – Service Pêche)*
- *Entretien avec Didier Laurent, Directeur de la plate forme jeune / plan prévention de proximité*
- *Entretien avec Donnay Geneviève, Secrétaire générale du CPAS*
- *Entretien avec F. Quadu, chargée de mission au Parc naturel Viroin-Hermeton*
- *Entretien avec J.P. Scohy, Directeur f.f. (DGRNE/DNF Namur) et Chef de cantonnement de Viroinval*
- *Entretien avec Karine Bultez, Directrice de l'Office du Tourisme de Viroinval*
- *Entretien avec L. Woué, directeur du Centre Marie Victorin à Vierves-sur-Viroin*
- *Entretien avec Pierre Gilles, Directeur du centre culturel Action Sud*
- *Entretiens avec F. Fanuel, Chef du service « Cadre de vie », administration communale de Viroinval*
- *Entretiens avec J.-P. Colin, Echevin de l'aménagement du territoire à Viroinval*
- *Entretiens avec M. Buchet, service « Cadre de vie », administration communale de Viroinval*

PARTIE VI : LISTE DES ANNEXES

VI.1 ANNEXES ECRITES ET PHOTOGRAPHIQUES

Annexe n° 1 : Liste des abréviations utilisées dans le rapport

Annexe n° 2 : Reportage photographique relatif au bâti

Annexe n° 3 : Regroupement des natures cadastrales pour l'établissement de la carte d'occupation du sol

Annexe n° 4 : Description détaillée des unités visuelles

Annexe n° 5 : Inventaire du Patrimoine Monumental de Belgique

Annexe n° 6 : Agenda des réunions et entrevues avec les « personnes-ressource »

VI.2 ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

Carte n° 1 : Contexte général

Carte n° 2 : Relief et cartographie

Carte n° 3 : Géologie

Carte n° 4 : Sols et sensibilité à l'érosion

Carte n° 5 : Structure naturelle et écologiques

Carte n° 6 : Structure paysagère

Carte n° 7 : Epoque d'implantation du bâti

Carte n° 8 : Ensembles bâtis

Carte n° 9 : Occupation du sol

Carte n° 10 : Voiries et espaces publics

Carte n° 11 : Voiries et transports en commun

Carte n° 12 : Egouttage et assainissement

Carte n° 13 : Infrastructures techniques

Carte n° 14 : Plan de secteur

Carte n° 15 : Situation juridique

Carte n° 16 : Potentiel foncier