Commune d'Olne
Rue Village, 37 – 4877 Olne

PROJET DE

SCHEMA DE STRUCTURE COMMUNAL

TOME 1
SITUATION EXISTANTE DE FAIT ET DE DROIT



S.A. PISSART, ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT
Rue de la Métal, 6
4870 Trooz
Tél. : 04/380.41.04 - Fax : 04/380.41.05

OCTOBRE 2004

Commune d'Olne
Place Servais, 40 – 4877 Olne

SCHEMA DE STRUCTURE COMMUNAL

Situation existante de fait et de droit



Octobre 2004

S.A. PISSART – VAN DER STRICHT
Avenue Iris Crahay, 3
4130 ESNEUX
Tél. : 04/380.41.04 – Fax : 04/380.41.05

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES 1

I. INTRODUCTION 6

I.1. AUTEUR D'ETUDE 6
I.2. A PROPOS DES OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE… 7
I.2.1. Schéma de développement de l'espace régional 7
I.2.2. Plans de secteur 12
I.2.3. Outils communaux 12
I.3. INTRODUCTION GEOGRAPHIQUE 14
I.4. INTRODUCTION HISTORIQUE 15

II. SITUATION EXISTANTE DE DROIT 17

II.1. INTRODUCTION 17
II.2. PLAN DE SECTEUR 18
II.3. MILIEU NATUREL 21
II.3.1. Cours d'eau 21
II.3.2. Sites protégés en vertu de la loi sur la conservation de la nature 21
II.3.3. Bois soumis 21
II.3.4. Arbres et haies remarquables 22
II.3.5. Captages 22
II.4. AUTRES 23
II.4.1. Statut juridique des voiries 23
II.4.2. Monuments et sites classés 23
II.4.3. Sites archéologiques 24
II.4.4. Lotissements 24
II.4.5. Plans communaux d'aménagement (PCA) 28
II.4.6. Plans de remembrement 28
II.4.7. Périmètres soumis au Règlement général sur les bâtisses en site rural (RGBSR) 28
II.4.8. Zones protégées au sens de l'art. 393 du CWATUP 28
II.4.9. Sites d'activité économique désaffectés (SAED) 28

III. SITUATION EXISTANTE DE FAIT 29

III.1. MILIEU PHYSIQUE 29
III.1.1. Introduction 29
III.1.2. Relief 30
III.1.2.1. Description du relief 30
III.1.2.2. Pentes supérieures à 35° où existent des risques d'éboulement 32
III.1.2.3. Pentes supérieures à 20% (11,5%) 34
III.1.3. Géologie 34
III.1.3.1. Nature du sous-sol 34
III.1.3.2. Structure géologique du sous-sol 35
III.1.3.3. Particularités des roches du sous-sol 35
III.1.4. Hydrogéologie 41

III.1.5. Pédologie 43
III.1.5.1. Caractères généraux des données de la carte pédologique 43
III.1.5.2. Les sols de la commune d'Olne 44
III.1.5.3. Carte de l'aptitude des sols 46
III.1.5.4. Carte de l'hydromorphie des sols 46
III.1.6. Hydrographie 47
III.1.6.1. Description de l'hydrographie 47
III.1.6.2. Zones inondables 49
III.1.6.3. Pollution des cours d'eau 51
III.1.7. Remblais, terrains remaniés, carrières et fosses d'extraction 52
III.1.8. Contraintes et potentialités 52
III.1.8.1. Problèmes liés aux pentes 52
III.1.8.2. Zones inondables 53
III.1.8.3. Contraintes liées aux sols et au sous-sol pour les constructions. 53
III.1.8.4. Aptitude des sols 55
III.2. MILIEU NATUREL 56
III.2.1. Introduction 56
III.2.2. Description générale du territoire 57
III.2.3. Cartographie écologique 63
III.2.3.1. Méthodologie 63
III.2.3.2. Commentaires de la carte du réseau écologique 66
III.2.3.3. Densité des haies 70
III.2.3.4. Vergers hautes tiges 71
III.2.4. Identification des contraintes écologiques 71
III.3. PAYSAGE 75
III.3.1. Introduction 75
III.3.2. Géographie et histoire 76
III.3.3. Les éléments constitutifs du paysage 77
III.3.3.1. Le bocage 79
III.3.3.2. Les vergers 80
III.3.3.3. Les bois et taillis 80
III.3.3.4. Les cultures en openfield 80
III.3.4. Unités paysagères cohérentes 81
III.3.5. Evaluation du paysage 82
III.3.5.1. Introduction 82
III.3.5.2. Méthodologie 83
III.3.5.3. Les zones d'intérêt paysager à Olne 85
III.3.5.4. Ensembles bâtis d'intérêt paysager 85
III.3.5.5. Le bâti en ruban dommageable pour le paysage 85
III.3.5.6. Synthèse et enjeux 86
III.4. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE 87
III.4.1. Introduction 87
III.4.2. Evolution de la population 87
III.4.2.1. Evolution à l'échelle communale 87
III.4.2.2. Evolution à l'échelle des secteurs statistiques 89
III.4.2.3. Composantes naturelle et migratoire 90
III.4.3. Structure de la population 92
III.4.3.1. Age des habitants 92
III.4.3.2. Taille des ménages 95
III.4.3.3. Population étrangère 97
III.4.3.4. Taux de natalité, de fécondité et de mortalité 98
III.4.3.5. Population scolaire et niveau d'instruction 98
III.4.3.6. Revenus moyens 99

III.4.4. Projections de population 101
III.4.4.1. Méthodologie 101
III.4.4.2. Résultats de la projection 104
III.4.4.3. Enjeux pour l'avenir 108
III.4.5. Conclusion 109
III.5. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI 111
III.5.1. Introduction 111
III.5.2. Données générales 111
III.5.2.1. Population active de résidence 111
III.5.2.2. Population active par lieu de travail 112
III.5.3. Répartition par secteur d'activité 114
III.5.3.1. Population active de résidence 114
III.5.3.2. Population active par lieu de travail 115
III.5.4. Taux de chômage 116
III.5.5. Déplacements liés au travail 117
III.5.6. Projections et enjeux 119
III.5.7. Conclusion 120
III.6. AGRICULTURE 122
III.6.1. Introduction 122
III.6.2. Structure des exploitations 122
III.6.2.1. Surface agricole 122
III.6.2.2. Nombre et taille des exploitations 124
III.6.2.3. Exploitants et main-d'œuvre 125
III.6.2.4. Mode de faire-valoir 126
III.6.2.5. Succession des exploitations 126
III.6.2.6. Cultures 126
III.6.2.7. Cheptel 127
III.6.3. Enjeux spatiaux 128
III.6.3.1. Agriculture et urbanisation 128
III.6.3.2. Agriculture et environnement 129
III.6.3.3. Agriculture et paysage 130
III.6.4. Synthèse 131
III.7. SYLVICULTURE 132
III.7.1. Introduction 132
III.7.2. Evolution de la superficie boisée 132
III.7.3. Propriété forestière 133
III.7.4. Enjeux spatiaux 134
III.7.4.1. Plan de secteur : lien entre l'affectation du sol et son occupation 134
III.7.4.2. Forêt et biodiversité 135
III.7.5. Synthèse 135
III.8. LOGEMENT ET STRUCTURE DU BATI 136
III.8.1. Introduction 136
III.8.2. Structure des zones bâties existantes 137
III.8.2.1. Un peu d'histoire 137
III.8.2.2. Activités 138
III.8.2.3. Description et évolution urbanistique des zones bâties 138
III.8.2.4. Synthèse 146
III.8.3. Evolution du parc des logements 147
III.8.4. Structure du parc de logements 149
III.8.4.1. Types de logements 149
III.8.4.2. Statut d'occupation 151
III.8.4.3. Age du bâti 151
III.8.4.4. Commodités et confort 153
III.8.4.5. Nombre moyen d'habitants par logement 153

III.8.5. Valeurs immobilières 154
III.8.5.1. Evolution des prix des terres de culture et des prairies 154
III.8.5.2. Evolution des prix moyens des terrains à bâtir 155
III.8.5.3. Evolution des prix moyens des habitations 156
III.8.5.4. Logements sociaux 157
III.8.6. Problèmes et potentialités 157
III.8.6.1. Introduction 157
III.8.6.2. Potentiel foncier 159
III.8.6.3. Enjeux 161
III.8.6.4. Synthèse 163
III.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES 165
III.9.1. Introduction 165
III.9.2. Description des équipements et services 165
III.9.2.1. Equipements scolaires 165
III.9.2.2. Equipements et services publics et administratifs 167
III.9.2.3. Equipements et services sociaux 168
III.9.2.4. Home pour enfants 168
III.9.2.5. Garderies et crèches 169
III.9.2.6. Equipements et services sanitaires 169
III.9.2.7. Equipements culturels, sportifs et de loisirs 169
III.9.2.8. Lieux de culte et cimetières 170
III.9.2.9. Equipements touristiques 170
III.9.2.10. Associations 171
III.9.3. Description des activités commerciales et de services 172
III.9.4. Conclusion 177
III.10. CIRCULATIONS 178
III.10.1. Introduction 178
III.10.2. Circulation automobile 178
III.10.2.1. Réseau routier 178
III.10.2.2. Estimation du trafic 179
III.10.2.3. Taux de motorisation 183
III.10.2.4. Sécurité routière 184
III.10.3. Transports en commun 184
III.10.4. Circulations lentes 185
III.10.4.1. Définitions 185
III.10.4.2. Déplacements utilitaires 186
III.10.4.3. Déplacements de loisirs 190
III.10.5. Enjeux 191
III.10.6. Conclusion 192
III.11. RESEAUX ET EQUIPEMENTS TECHNIQUES 193
III.11.1. Introduction 193
III.11.2. Alimentation en eau potable 193
III.11.3. Alimentation en gaz 195
III.11.4. Traitement des eaux usées et d'écoulement 196
III.11.4.1. Contexte général 196
III.11.4.2. Situation existante 197
III.11.4.3. Zones sous régime d'assainissement collectif 197
III.11.4.4. Zones sous régime d'assainissement autonome 197
III.11.4.5. Zones sous régime d'assainissement transitoire 198
III.11.4.6. Conclusion 198
III.11.5. Distribution d'électricité et télédistribution 199

IV. SYNTHESE 201

IV.1. CONTRAINTES, POTENTIALITES ET ENJEUX 201
IV.1.0. Cadre légal 201
IV.1.0.1. Contraintes et potentialités 201
IV.1.0.2. Enjeux 202
IV.1.1. Milieu physique 202
IV.1.1.1. Contraintes et potentialités 202
IV.1.1.2. Enjeux 204
IV.1.2. Milieu naturel 204
IV.1.2.1. Contraintes et potentialités 204
IV.1.2.2. Enjeux 205
IV.1.3. Paysage 206
IV.1.3.1. Contraintes et potentialités 206
IV.1.3.2. Enjeux 206
IV.1.4. Analyse démographique 207
IV.1.4.1. Contraintes et potentialités 207
IV.1.4.2. Enjeux 208
IV.1.5. Population active et emploi 208
IV.1.5.1. Contraintes et potentialités 208
IV.1.5.2. Enjeux 209
IV.1.6. Agriculture 209
IV.1.6.1. Contraintes et potentialités 209
IV.1.6.2. Enjeux 210
IV.1.7. Sylviculture 210
IV.1.7.1. Contraintes et potentialités 210
IV.1.7..2. Enjeux 210
IV.1.8. Cadre bâti 211
IV.1.8.1. Contraintes et potentialités 211
IV.1.8.2. Enjeux 211
IV.1.9. Equipements et services 212
IV.1.9.1. Contraintes et potentialités 212
IV.1.9.2. Enjeux 213
IV.1.10. Circulations 214
IV.1.10.1. Contraintes et potentialités 214
IV.1.10.2. Enjeux 214
IV.1.11. Réseaux et équipements techniques 215
IV.1.11.1. Contraintes et potentialités 215
IV.1.11.2. Enjeux 216
IV.2. Conclusion 218

ANNEXES

Annexe III.2.1. Relevés botaniques

Annexe photographique Vues paysagères
Vues du bâti

Annexe cartographique Plans au format A3

I. INTRODUCTION

1. AUTEUR D'ETUDE

La réalisation du schéma de structure communal d'Olne a été confiée à la S.A. Pissart – Van der Stricht.

Celle-ci est agréée pour la réalisation d'études d'incidences sur l'environnement et pour la réalisation de plans communaux d'aménagement, de schémas de structure communaux et de règlements communaux d'urbanisme. Elle participe également à l'élaboration de plans de mobilité.

Au sein de la S.A. Pissart – Van der Stricht, le rapport et les cartes concernant l'analyse de la situation existante ont été réalisés par :

Julien PISSART, architecte – urbaniste,
Laurence ROUSSEL, géographe,
Michel TILLMANN, dessinateur.

Dans plusieurs domaines, le bureau d'étude a fait appel à des collaborateurs spécialisés :

- **Actualisation du fond de plan**
  Sodiplan S.A.

- **Milieu physique**
  Département de Géographie physique de l'Université de Liège, Laboratoire de Géomorphologie et d'Hydrologie, dirigée par le Professeur A. OZER :
  Professeur A. PISSART.

- **Milieu biologique**
  Université de Liège, Département des Sciences de la vie, Conseils et Recherches en Ecologie Appliquée (aCREA Ulg) :
  Mr Eric MELIN et Mr Claude DOPPAGNE.

- **Paysage, agriculture et sylviculture, bâti, équipements et services, réseaux techniques**
  S.P.R.L. Aural et S.C.R.L. A.E.P. :
  Mr Jacques ANTOINE, Mr Jacques VAN SCHERPENZEEL et Mr Claude PLANCQ.

2. A PROPOS DES OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE…

Sources

- Ministère de la Région wallonne, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, 2002.
  Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine : coordination officieuse (18 décembre 2003).
- BOVERIE M.
  L'aménagement du territoire. Site internet de l'Union des Villes et Communes Wallonnes.
- Gouvernement wallon, 1999.
  Schéma de Développement de l'Espace Régional, adopté par le Gouvernement wallon le 27 mai 1999.
- Ministère de la Région wallonne, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme.
  Fiches thématiques « Opérationalisation du SDER ». Site internet du SDER.

« Le territoire de la Région wallonne est un patrimoine commun de ses habitants.

La Région et les autres autorités publiques, chacune dans le cadre de ses compétences et en coordination avec la Région, sont gestionnaires et garants de l'aménagement du territoire. Elles rencontrent de manière durable les besoins sociaux, économiques, patrimoniaux et environnementaux de la collectivité par la gestion qualitative du cadre de vie, par l'utilisation parcimonieuse du sol et de ses ressources et par la conservation et le développement du patrimoine culturel, naturel et paysager. »

Ainsi est formulé le premier paragraphe de l'article 1er du code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine (CWATUP). Dans ces trois phrases apparaissent les fondements de l'aménagement du territoire : réponse aux besoins de la collectivité, développement durable, qualité du cadre de vie, utilisation parcimonieuse du sol et des ressources, et conservation du patrimoine.

Le code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine regroupe l'ensemble des dispositions relatives aux outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme (procédures d'élaboration, contenus, enquêtes publiques, etc.). Il ne définit par contre pas d'orientation pour l'aménagement du territoire en Wallonie. Cette mission a été confiée au schéma de développement de l'espace régional (SDER).

A ces deux outils principaux, il faut ajouter :

- le plan de secteur ;
- les règlements régionaux d'urbanisme (RRU) ;
- le schéma de structure communal (SSC) ;
- les règlements communaux d'urbanisme (RCU) ;
- les plans communaux d'aménagement (PCA).

2.1. SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DE L'ESPACE REGIONAL

Le code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine (CWATUP) définit le SDER au Titre II, Chapitre Ier, articles 13 à 15.

Le SDER a été adopté par le Gouvernement wallon le 27 mai 1999. Il s'agit d'un document d'orientation, donc non contraignant, qui doit inspirer la politique d'aménagement du territoire de la région, et notamment les révisions du plan de secteur.

Sur base de l'analyse de la situation actuelle et des tendances pour l'avenir, le SDER a déterminé huit grands objectifs :

« 1° structurer l'espace wallon ;
2° intégrer la dimension suprarégionale dans le développement spatial de la Wallonie ;
3° mettre en place des collaborations transversales ;
4° répondre aux besoins primordiaux ;
5° contribuer à la création d'emplois et de richesses ;
6° améliorer l'accessibilité du territoire wallon et gérer la mobilité ;
7° valoriser le patrimoine et protéger les ressources ;
8° sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs. »

Pour réaliser ces objectifs généraux, il est nécessaire que l'espace wallon soit structuré de manière équilibrée. C'est pourquoi le SDER propose également un projet de structure spatiale pour la Wallonie. Il définit ainsi des composantes supra-régionales (*« aires métropolitaines »* reliées entre elles par des *« eurocorridors »)* et régionales.

La commune d'Olne prend place dans l'aire de coopération transrégionale de Liège, qui s'étend jusqu'à Hasselt, Maastricht et Aachen. A l'échelle de la Wallonie, elle s'inscrit dans la région agro-géographique du Pays de Herve. Celui-ci se caractérise par une identité paysagère marquée mais il est actuellement soumis à de fortes pressions résultant de la périurbanisation des pôles liégeois et de l'intérêt que lui portent les frontaliers. Notons toutefois que la commune d'Olne n'est pas considérée comme « zone soumise à une forte pression foncière » sur la *Carte 4 : pressions et opérations.* Cette urbanisation dénature toujours plus le paysager bocager traditionnel. Le développement de cette région passe par le maintien et le renforcement de ces caractéristiques paysagères et par la valorisation du patrimoine bâti et des pôles touristiques. En outre, l'image du Pays de Herve sera également valorisée par le développement d'une production agro-alimentaire spécifique.

Pour atteindre chacun des objectifs généraux présentés plus haut ont été développées des options. Nous présentons ci-dessous les plus significatives par rapport au développement d'un schéma de structure.

1°Structurer l'espace wallon

Structurer les villes et les villages

Les noyaux bâtis jouent un rôle essentiel dans la structuration du territoire. Or depuis quelques décennies, on observe une déstructuration résultant de plusieurs facteurs : dilution de l'urbanisation et effilochage le long des axes routiers, insertion d'équipements hors échelle dans les quartiers d'habitat, abandon des centres par les populations aisées, partiellement remplacées par des populations plus pauvres, dégradation des quartiers due à la congestion du trafic routier.

Cinq mesures sont proposées pour lutter contre cette tendance :

- **Renforcer la centralité** en freinant la délocalisation des fonctions polarisatrices.
  Il faut au contraire développer des conditions favorables au maintien et au redéploiement de ces activités dans les centres :
  - en protégeant les fonctions faibles (logements et petits commerces par exemple) par rapport aux fonctions fortes ;
  - en assurant de bonnes conditions d'accessibilité aux fonctions centrales, via le développement d'instruments tels que les plans de mobilité et de déplacement ;
  - en améliorant la qualité des espaces publics, notamment en terme d'accès aux personnes à mobilité réduite.

- **Densifier l'urbanisation** en privilégiant l'urbanisation autour des lieux centraux, plutôt que le long des voiries. En effet, ceci permet d'organiser de façon plus efficace et plus économique les services et les transports, et contribue à une utilisation plus rationnelle de l'espace.

- **Articuler les centres et les quartiers.**
  Les quartiers entourant le centre doivent être structurés en complémentarité avec celui-ci, en affirmant le rôle spécifique de chacun. L'identité des quartiers doit apparaître lorsque l'on s'y promène.
  Dans les banlieues, les pôles en formation seront renforcés, également en complémentarité avec le noyau central. Les équipements de base (commerces, services et équipements de proximité), dont chaque quartier périphérique devrait disposer, seront concentrés autour d'un espace central qui devrait être un lieu d'animation.

- **Encourager la mixité raisonnée des activités**
  La mixité est nécessaire à la vitalité d'un quartier mais elle doit être planifiée de façon à limiter les nuisances. Dans les centres, on favorisera la présence d'activités économiques et de logements, mais aussi d'équipements culturels de proximité. Des petites zones spécialisées pourront être développées pour éviter les nuisances.

- **Rendre la structure spatiale plus lisible**
  Plusieurs moyens peuvent être mis en œuvre : aménagement des espaces publics, hiérarchisation des voiries, création de repères visuels, requalification des entrées d'agglomération, marquage de la limite des quartiers…

<u>Gérer le territoire au quotidien de manière à le structurer</u>

- **Définir les modes d'intervention appropriés**
  L'examen des dossiers de permis d'urbanisme ne doit pas se limiter à une analyse administrative et juridique mais doit aborder :
  - l'adéquation de la localisation de la fonction par rapport à la structure dans laquelle elle s'insère ;
  - l'accessibilité du lieu lorsqu'il s'agit d'activités génératrices de trafic ;
  - l'inscription correcte de la construction ou du lotissement dans le paysage naturel et bâti ;
  - l'articulation des nouvelles voiries avec le réseau existant ;
  - les incidences du projet sur l'environnement.

  Le schéma de structure est un outil efficace d'aide à la décision en cette matière

mais la commune doit adopter une attitude de « gestionnaire actif ». Le SDER définit pour cela un certain nombre de principes :

- renforcer l'attractivité des villes les plus touchées par la désurbanisation ;
- éviter la dispersion des activités et le mitage de l'espace rural ;
- établir une programmation de l'urbanisation dans le temps et dans l'espace, notamment pour les zones d'aménagement différé ;
- organiser une mixité adéquate des activités ;
- éviter les doubles emplois et les concurrences stériles ;
- gérer le sol avec parcimonie, en assurant la flexibilité d'usage des bâtiments et la réversibilité des affectations du sol ;
- rechercher la qualité des espaces publics ;
- éviter ou réduire le plus possible les incidences sur l'environnement.

Des principes relatifs à la problématique des déplacements sont également formulés :

- intégrer cette problématique dans les choix de localisation, notamment par rapport aux transports en commun ;
- hiérarchiser les voiries par rapport à leur fonction ;
- privilégier systématiquement la possibilité d'utiliser les modes lents dans de bonnes conditions de sécurité ;
- organiser le système de transport en attribuant à chaque mode la place qui lui revient et en favorisant leur accès aux personnes à mobilité réduite.

- **Développer une politique foncière**, notamment pour maintenir l'accessibilité à la propriété des revenus plus modestes. Les communes, les sociétés de logement de service public et les régies foncières seront notamment encouragées à agir massivement sur l'offre de terrains à bâtir, que ce soit pour réguler les prix ou pour permettre l'installation d'équipements publics en des lieux stratégiques.

4°Répondre aux besoins primordiaux

Assurer un cadre de vie épanouissant

Cinq mesures sont proposées :

- réhabiliter les zones les plus dégradées ;
- créer des espaces publics et des lieux de socialisation dans les quartiers qui en sont dépourvus ;
- aménager de réels quartiers d'habitat, pourvus de lieux publics de qualité et d'un réseau de voiries adapté, en assurant une qualité architecturale et en adaptant la densité ;
- développer une culture architecturale ;
- lutter contre les nuisances du trafic intense et améliorer la sécurité des usagers lents, notamment en identifiant les pôles (écoles, centres sportifs, etc.) et itinéraires problématiques et en développant des lignes de conduite pour l'aménagement des voiries ;
- veiller à la sécurité des habitants, non seulement physique mais psychologique, en évitant de créer des quartiers entièrement résidentiels qui se vident pendant la journée et en favorisant la convivialité, notamment par le développement d'espaces semi-publics autour desquels s'organise le logement.

Répondre aux besoins en logement

Le logement est un enjeu particulièrement important. Pour répondre aux besoins en logement, il faut assurer à tous un logement décent, produire des logements adaptés à la demande, réguler le marché dans les zones à forte pression foncière et agir prioritairement dans les quartiers dégradés.

En ce qui concerne plus particulièrement la production de logements adaptés à la demande, le SDER propose plusieurs moyens, dont le renforcement des Agences immobilières sociales, l'accroissement du parc locatif social et le soutien à la production de logements moyens. En effet, la demande actuelle est essentiellement orientée vers ce type de logements. Dans les zones à forte pression foncière, dont ne fait actuellement pas partie la commune d'Olne, une politique volontariste doit être menée pour permettre l'accès à la propriété aux ménages à revenus modestes.

Répondre aux besoins en commerces, équipements et services

La préférence doit être donnée aux implantations dans les centres, ou tout à côté moyennant une accessibilité aisée à pied ou en transports en commun. Dans les petits noyaux d'habitat, il faut encourager la réouverture de petits commerces, de marchés ou le développement du commerce ambulant.
Par ailleurs, il est important de programmer le développement des équipements, dans le temps et dans l'espace, sur la base des déséquilibres existants et des perspectives d'avenir, notamment en matière de démographie.
Pour toute implantation, les effets sur les déplacements doivent être évalués : possibilité d'accès par les modes lents et les transports en commun, accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, sécurité, notamment aux abords des écoles.
L'intégration dans l'habitat doit également être une priorité, que ce soit dans le choix de la localisation ou sur le plan architectural et urbanistique.
Enfin, il faut privilégier des équipements de loisirs plus petits et plus nombreux, facilement accessibles.

6°Améliorer l'accessibilité du territoire wallon e t gérer la mobilité

Gérer la mobilité dans les zones urbaines et rurales

- **Promouvoir un usage du sol moins générateur de déplacements en voiture,** en luttant notamment contre l'urbanisation en ruban le long des voiries et contre l'implantation de grands équipements en périphérie, et en mettant en place une politique de hiérarchisation des voiries et de maîtrise du stationnement.

- **Adapter l'offre de transports en commun aux spécificités des besoins des déplacements ruraux,** par exemple en développant les services à la demande.

7°Valoriser le patrimoine et protéger les ressour ces

Mettre en valeur et enrichir le patrimoine bâti

A l'échelle d'une commune, il s'agit notamment d'améliorer le cadre visuel des espaces publics, de réaffecter les bâtiments en intégrant des préoccupations d'urbanisme et d'aménagement du territoire, mais aussi de générer un patrimoine contemporain de qualité.

Protéger et développer le patrimoine naturel dans le cadre de la politique du développement durable de la Région wallonne

La priorité doit être mise sur la concrétisation du réseau Natura 2000. Les sites non repris mais présentant un grand intérêt biologique qui devra être confirmé par un statut particulier, voire par une inscription au plan de secteur. Les pouvoirs publics pourront jouer un rôle préventif en étant attentif à l'affectation donnée aux sites qui ne disposent pas encore d'un statut de protection. Plusieurs outils ont un rôle à jouer : le schéma de structure, le plan communal de développement de la nature (PCDN), mais également, plus localement, les plans communaux d'aménagement, ainsi que les permis de lotir et d'urbanisme. Les liaisons écologiques pourront s'appuyer sur les infrastructures linéaires telles que réseaux routiers et RAVeL.

Intégrer la dimension paysagère dans les pratiques d'aménagement

Le SDER met notamment l'accent sur la nécessité d'identifier les paysages et les pressions auxquelles ils sont soumis. Des travaux au niveau régional sont en cours. Au sein de la commune d'Olne, la Commission Consultative d'Aménagement du Territoire a procédé à un inventaire des paysages et des points de vue. Après identification, il faudra mettre en place une politique de protection renforcée (détermination de périmètres de points de vue remarquables, accessibilité des points de vue, etc.). Diverses mesures portant sur le bâti peuvent également participer à la prise en compte de la dimension paysagère : mise en place d'outils réglementaires, classement de monuments et sites, etc.

2.2. PLAN DE SECTEUR

Le plan de secteur est un outil développé dans les années 70-80. Il couvre l'ensemble du territoire wallon et le divise en zones affectées à certaines activités. On distingue deux grands types de zones :

- les zones destinées à l'urbanisation : zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, de services publics et d'équipements communautaires, de loisirs, d'activité économique (spécifique), d'extraction, d'aménagement différé (à caractère industriel) ;
- les zones qui ne sont pas destinées à l'urbanisation : zones agricoles, forestières, d'espaces verts, naturelle et de parc.

En surimpression peuvent apparaître des périmètres de protection (notamment d'intérêt paysager, de prévention de captage, de réservation…).
Ces documents ont vieilli et devraient faire l'objet de révisions globales, inscrites à l'ordre du jour du Contrat d'avenir pour la Wallonie.

2.3. OUTILS COMMUNAUX

Dans le respect du cadre réglementaire régional (CWATUP, SDER et plan de secteur), la commune peut développer une politique d'urbanisme et d'aménagement du territoire qui lui est propre

Le **schéma de structure communal** est un outil d'orientation, de gestion et de programmation de l'ensemble du territoire communal. C'est un plan d'actions stratégiques en matière d'aménagement du territoire et d'affectation du sol de la commune. Il doit toujours avoir pour objectifs de conforter la structure spatiale, de gérer le territoire avec parcimonie, de viser le développement durable et d'intégrer la

dimension environnementale afin d'offrir aux habitants un cadre de vie de qualité.
Il comporte deux parties : un inventaire de la situation existante, présenté sous forme d'un rapport et de cartes et mettant en évidence les contraintes et potentialités du territoire communal, et des options et recommandations concernant l'affectation du sol, la programmation de la mise en œuvre de certaines zones, la localisation des principaux équipements et infrastructures, ainsi que la gestion des déplacements locaux.

Le **règlement communal d'urbanisme** peut contenir des prescriptions relatives à l'implantation des bâtiments, à la hauteur et aux pentes de toitures, au type de matériaux de construction, au gabarit des voiries, à la sécurité des constructions, au mobilier urbain, aux plantations des espaces publics, aux emplacements de parcage, etc.

Les **plans communaux d'aménagement** permettent de traduire, de manière planologique, les options d'aménagement du territoire d'une commune. Il affine le plan de secteur et peut, dans des conditions strictes fixées par le CWATUP, y déroger.

3. INTRODUCTION GEOGRAPHIQUE

La commune d'Olne prend place au centre de la province de Liège, dans l'arrondissement de Verviers. Sortie intacte de la fusion des communes, elle couvre une superficie de 15,99 km² pour 3.818 habitants, soit une densité de 239 habitants au km².

Géographiquement, la commune est assez isolée. Son territoire n'est réellement traversé que par une voirie régionale (la N604), qui permet de rejoindre la N3 au nord (Fléron – Herve) et la N61 au sud (Liège – Verviers). Le reste du réseau relève de la commune et, exception faite de l'une ou l'autre voie de liaison, il est très essentiellement à vocation locale.
Le chemin de fer n'est quant à lui pas présent, la ligne la plus proche étant celle de la vallée de la Vesdre.

Située sur le versant d'adret de la Vesdre, Olne, comme les communes voisines de la vallée, se caractérise par un relief assez vigoureux, marqué par la présence de cette rivière et de quelques ruisseaux. Son altitude varie d'une centaine de mètres, au fond de la vallée de la Vesdre à 275 m au lieu-dit « La Bouteille », situé dans le coin nord-est du territoire.

Des unités de relief variées peuvent être distinguées sur ce territoire, à savoir les plaines alluviales des fonds de vallée de la Vesdre, de La Magne et des grands ruisseaux, les versants raides des vallées, les plateaux en pente douce et les reliefs artificiels des carrières actuelles et anciennes.

4. INTRODUCTION HISTORIQUE

Sources

- LIMET H., 1995.
  Histoire d'Olne : les faits et les gens. Liège : Editions Georges Thone, 92 p.
- DEMOLIN R., 1960.
  Connais-tu Olne ? Liège : J. Heuschen, 52 p.
- PARENT L.
  Saint-Hadelin. 77 p.
- Commune d'Olne. Site internet.

La naissance du village d'Olne remonte sans doute au début du deuxième millénaire. En 1005, Henri II, empereur de Germanie, cède aux chanoines de Saint-Adalbert (Aix-la-Chapelle) quelques biens, dont les villages de Soiron et Soumagne, ainsi que celui d'Olne. Au cours des siècles qui suivent, les habitants sont soumis à une double autorité – les chanoines de Saint-Adalbert et le seigneur –, ce qui fut à l'origine de fréquents conflits. Au XIII^{ème} siècle, le duc de Brabant s'empare des terres de Dalhem. Les chanoines de Saint-Adalbert le choisissent alors comme avoué, pour protéger leurs sujets du duc de Limbourg. Toutefois, le village relevait, du point de vue religieux, de l'Evêché de Liège. La vie s'écoule ainsi à Olne, qui devient un village important du comté de Dalhem, jusqu'au XVII^{ème} siècle. En 1632, les armées des Provinces-Unies font une incursion dans les pays d'Outremeuse et, en 1661, une partie du comté de Dalhem – dont Olne – est accordée aux Etats Généraux des Pays-Bas. Le protestantisme s'implante dans la région, soutenu par une partie de la population. S'établit alors une cohabitation des deux cultes qui ne sera pas facile à vivre, ni pour les calvinistes, entourés de terres catholiques et si proches de l'Evêché de Liège, ni pour les catholiques, soumis à l'autorité des calvinistes. Les affrontements d'origine religieuse y seront fréquents et parfois intenses. Malgré une occupation française vers la fin du XVII^{ème}, Olne reste hollandais jusqu'en 1785, date à laquelle le village et quelques autres territoires voisins sont cédés à l'empereur autrichien, qui y voit la possibilité d'établir enfin une liaison avec le Luxembourg.

A la fin du XVIII^{ème} siècle, les Français tentent à nouveau d'envahir la région. Une première tentative échoue puis en 1794, ils repoussent les Autrichiens et s'installent plus durablement. Ils mettent en place de lourds impôts et la situation économique du village tourne vite à la catastrophe. Une fois encore, l'occupation tourne au pillage. A partir de 1800, la situation se calme et la vie communale s'organise. La période napoléonienne se termine en 1814, une fois encore par de nombreuses réquisitions. Le régime hollandais s'y réinstalle et les affaires reprennent. C'est à cette époque que Mont-Saint-Hadelin – dit « Le Fief » - est rattaché à Olne. Par contre, bien que la question ait été discutée, Nessonvaux n'y est pas annexé.

L'inauguration du royaume de Belgique permet enfin à la commune de retrouver la tranquillité. Les décennies suivantes s'écoulent calmement. La première guerre mondiale voit à Olne le retour des armées. La commune paie un lourd tribut en ces premiers jours de guerre. Une fois de plus, les ressources du village – alimentaires mais aussi matérielles – sont dévalisées par l'occupant.

Après la guerre, le village paraît s'endormir. Isolée par l'absence de chemin de fer sur son territoire, atteint par le déclin des ateliers d'armuriers installés dans la vallée de la Vesdre et des clouteries, la population décroît jusqu'en 1960, date à laquelle elle atteint le chiffre de 2.179 habitants. La commune met alors en place une politique d'accueil pour encourager la venue de nouveaux habitants. Lors de la fusion des communes (1976), la commune – sous l'impulsion de son Bourgmestre – conserve son intégrité et son identité. Aujourd'hui, la population compte un peu plus de 3.800 habitants et poursuit son développement.

II. SITUATION DE DROIT

1. INTRODUCTION

Sources

- Ministère de la Région wallonne, 1987.
  Plan de secteur de Liège, Planche 42/7 Fléron.
- *Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 26 novembre 1987 établissant le plan de secteur de Liège.*
- Institut Wallon asbl.
  Atlas de l'eau de la Wallonie. Ministère de la Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement.
- Site internet du Ministère de la Région wallonne (DGRNE).
  Fiches environnement.
- Ministère de la Région wallonne, Direction des eaux souterraines.
- Ministère de la Région wallonne, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine.
  Liste des monuments et sites classés.

Plan n°1 : Plan de secteur

Le plan de secteur de Liège, adopté le 26 novembre 1987 par Arrêté de l'Exécutif régional wallon, a été retranscrit sur ce plan, suivant la nouvelle légende entrée en vigueur le 1er mars 1998 suite à la réforme du Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP).

Plan n°2 : Situation juridique

Sont repris sur ce plan :

- les voiries régionales ;
- les voies non navigables de catégorie 1 et 2 ;
- les lotissements approuvés ;
- les monuments et sites classés ;
- les zones Natura 2000.

2. PLAN DE SECTEUR

Les zones suivantes sont relevées sur le plan de secteur de la commune d'Olne :

- **Zones d'habitat et d'habitat à caractère rural** *(CWATUP, art. 26 et 27)*
  La zone d'habitat est principalement destinée à la résidence, tandis que la zone d'habitat à caractère rural est destinée à la résidence et aux activités agricoles. D'autres activités[1] y sont autorisées pour autant qu'elles soient compatibles avec le voisinage et ne mettent pas en péril la destination principale de la zone.
  La seule zone d'habitat est celle de Nessonvaux, qui déborde légèrement sur le territoire communal olnois.
  La plupart des zones d'habitat à caractère rural sont calquées sur les villages existants et sont pour la plupart axées sur les voiries. Seule les zones d'Olne et Riessonsart englobent des territoires plus larges.

- **Zones de services publics et d'équipements communautaires** *(CWATUP, art. 28)*
  Elles ne peuvent accueillir que des constructions ou aménagements destinés à satisfaire un besoin social. Peuvent toutefois y être également installées des constructions ou aménagements ayant pour finalité de promouvoir l'intérêt général. Il en existe deux, situées à proximité du village d'Olne : une est occupée par le cimetière et l'autre par des terrains de football.

- **Zone d'activité économique mixte** *(CWATUP, art. 29)*
  Elle est destinée aux activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche et de petite industrie.
  La commune en comporte une petite dans la vallée de la Vesdre. Géographiquement, elle se rattache toutefois au village de Nessonvaux car elle est physiquement séparée du reste de la commune par un versant abrupt.

- **Zone d'activité économique industrielle** *(CWATUP, art. 30)*
  Elle est destinée aux activités à caractère industriel et aux activités de stockage ou de distribution (sauf vente au détail). Les entreprises de services qui leur sont auxiliaires y sont admises.
  Une petite partie de la zone située en fond de vallée, en face de la zone d'extraction, déborde sur la commune d'Olne.

- **Zones d'extraction** *(CWATUP, art.32)*
  La commune comporte deux zones d'extraction. Elles sont destinées à l'exploitation des carrières et de leur dépendances et au dépôt des résidus d'extraction.
  La plus grande zone d'extraction se trouve au nord-ouest de la commune (carrière du Bay Bonnet, exploitée par la S.A. Cockerill Sambre). La seconde se trouve au sud-ouest, dans la vallée de la Vesdre. Elle comportait une zone d'extension d'extraction, convertie en zone d'extraction depuis les modifications du CWATUP entrées en vigueur le 1er mars 1998. Elle est exploitée par la S.A. Gralex.

Toutes ces zones font partie des zones destinées à l'urbanisation, définies à l'article 25 du CWATUP.

[1] Activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie, établissements socioculturels, constructions et aménagements de services publics et d'équipements communautaires, exploitations agricoles, équipements touristiques ou récréatifs.

- **Zone agricole** *(CWATUP, art. 35)*
  Elle est destinée à l'agriculture au sens général du terme. Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage. Elle ne peut comporter que les constructions indispensables à l'exploitation, le logement de l'exploitant, ainsi que des installations d'accueil à la ferme pour autant qu'elles fassent partie intégrante d'une exploitation agricole. Des activités récréatives de plein air peuvent être admises pour autant qu'elles ne compromettent pas de manière irréversible la destination des zones, ainsi que des refuges de pêche sous certaines conditions.
  Les zones agricoles occupent une grande partie de la commune d'Olne, à l'exception du coin nord-ouest, couvert notamment par une zone d'habitat à caractère rural et par une zone d'extraction, et de la lisière sud, principalement affectée aux espaces verts et à la forêt.

- **Zone forestière** *(CWATUP, art. 36)*
  Elle est destinée à la sylviculture et à la conservation de l'équilibre écologique, et contribue au maintien ou à la formation du paysage. Elle peut accueillir les constructions nécessaires à l'exploitation du bois, à sa première transformation et à la surveillance des bois, ainsi que des refuges de chasse et de pêche sous certaines conditions.
  La commune d'Olne compte deux zones forestières. Elles prennent place sur le versant nord de la vallée du Bola pour l'une (dans le prolongement d'une zone plus importante située sur la commune de Pepinster) et de la vallée de la Vesdre pour l'autre (extrémité sud-est de la commune).

- **Zone d'espaces verts** *(CWATUP, art. 37)*
  Elle est destinée au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel. Elle contribue à la formation du paysage ou constitue une transition végétale adéquate entre des zones dont les destinations sont incompatibles.
  La commune en comporte deux grandes (une classée, située au sud de la carrière du Bay Bonnet et la seconde sur le versant nord de la vallée de la Vesdre, à l'ouest de Nessonvaux) et une série de plus petites généralement calquées sur des boisements feuillus.

- **Zone naturelle** *(CWATUP, art. 38)*
  La zone naturelle est destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques. Seuls les travaux nécessaires à la protection active ou passive de ces milieux ou espèces sont admis.
  Le plan comportait trois zones naturelles d'intérêt scientifique ou réserves naturelles, devenues zones naturelles selon le nouveau CWATUP. Deux correspondent aux sites classés de Froidbermont et d'Hansez (mare). La troisième se trouve au nord-est de Grand Vaux.

Ces quatre dernières zones ne sont pas destinées à l'urbanisation au sens de l'article 25 du CWATUP.

Le plan peut comporter divers périmètres en surimpression, listés à l'article 40 du CWATUP :

- périmètre de point de vue remarquable ;
- périmètre de liaison écologique ;
- périmètre d'intérêt paysager ;
- périmètre d'intérêt culturel, historique ou esthétique ;
- périmètre de risque naturel ou de contrainte géotechnique majeure (inondations, éboulements glissements de terrain, karst, affaissements

miniers, risques sismiques et risques majeurs au sens de l'article 31[2] ;
- périmètres de réservation ;
- périmètres d'extension de zones d'extraction.

Le plan de secteur de Olne comporte en surimpression des périmètres d'intérêt paysager, couvrant la partie nord-ouest (de Riessonsart à Saint-Hadelin) et la partie sud (de Gélivaux à Bois d'Olne).
Il comprend également une zone de servitude aérienne.
Les zones de sites classés et de protection des stations de radio-guidage figurant sur le plan ont été supprimées suite aux modifications du CWATUP (Décrets du 27 novembre 1997 et du 18 juillet 2002).

Concernant les infrastructures, signalons le passage d'une ligne à haute tension existante, doublée par le tracé d'une ligne en projet, dans la partie nord de la commune. La ligne de chemin de fer de la vallée traverse la commune en deux endroits.

[2] Art. 31, §2 : *« La zone marquée de la surimpression ″R.M.″ est exclusivement destinée aux industries qui présentent des risques majeurs pour les personnes, les biens ou l'environnement. »*

3. MILIEU NATUREL

3.1. COURS D'EAU

La commune est parcourue par 21 cours d'eau, dont 7 dans les catégories 1 et 2. Ils sont repris dans le tableau suivant :

Tableau II.3.1.
Cours d'eau selon la catégorie et longueur.

Catégorie	Nom	Longueur
1ère catégorie	La Vesdre	5.719 m
2ème catégorie	La Magne	3.888 m
	Le Bola	1.295 m
	Ri des Chenaux	1.004 m
	Ruisseau des Carrières	702 m
	Ruisseau de Vaux	522 m
	Ruisseau de Havegné	19 m
3ème catégorie	14 ruisseaux	15.523 m
Total	**21 cours d'eau**	**28.672 m**

Source : Site internet du Ministère de la Région wallonne (DGRNE), *Fiches environnement*.

3.2. SITES PROTEGES EN VERTU DE LA LOI SUR LA CONSERVATION DE LA NATURE

Le décret wallon du 6 décembre 2001 relatif a la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages a modifié la loi sur la conservation de la nature de 1973 en transposant la Directive européenne 92/43/CEE, dite Directive "habitats".
Un site Natura 2000 a ainsi été proposé sur le territoire communal, il est intitulé « Basse vallée de la Vesdre ». Il s'étend bien au-delà de la commune.

Sur le territoire d'Olne, il est composé de trois parties (voir *Figure III.2.2.)* :
1. La partie supérieure du Fond de Forêt entourant par l'ouest et le sud la carrière du Bay-Bonnet et remontant vers St-Hadelin. Cette partie est constituée principalement de milieux forestiers sur forte pente.
2. La **mare d'En Gelivaux** et les prairies avoisinantes.
3. La **mare d'Hansez**

Ces deux mares sont remarquables par la présence du triton crêté, espèce d'intérêt communautaire reprise dans la directive européenne « habitats ».
Le futur arrêté de désignation du site précisera les habitats et les espèces présents sur les lieux et repris dans les directives européennes qui doivent faire l'objet de mesures de protection. La gestion du site fera aussi l'objet de cet arrêté par l'énoncé d'obligations et d'interdictions (des recommandations de gestions seront éventuellement proposées).

3.3. BOIS SOUMIS

La commune ne comporte pas de bois soumis.

3.4. ARBRES ET HAIES REMARQUABLES

Il n'existe actuellement pas de liste d'arbres et haies remarquables.

3.5. CAPTAGES

Les captages recensés par la Direction des Eaux souterraines sont repris dans le tableau ci-dessous :

Tableau II.3.2.
Captages recensés dans la commune.

Code de l'ouvrage	Titulaire	Usage
42/7/4/002	Carrière Cockerill Sambre	Fabrication industrielle d'un produit non alimentaire
42/7/8/005	SINDIC Colette	Usage domestique et sanitaire
42/7/8/006	SINDIC Colette	Usage domestique et sanitaire
42/7/5/005	BRUWIER Benoît	Usage domestique et sanitaire
42/7/5/002	Société Wallonne des Eaux (SWDE)	Distribution publique
42/7/4/004	DAENEN Henri	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/4/005	DAENEN Henri	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/5/004	Association Marcel DONNEAU et Fils	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/5/005	DERKENNE Geoffrey	Usage domestique et sanitaire
42/7/5/006	LEROY Christian	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/5/007	DELHEZ Winand	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/6/001	VANWARBEEK Jean-Pierre	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/6/002	DEBOUGNOUX Gaston	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/6/003	BAAR Francis	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/6/006	SCHOLZEN François-Joseph	Agriculture - horticulture - arboriculture
42/7/6/012	DIDDEREN Jean	Usage domestique et sanitaire
42/7/6/014	BAAR Jean-Pierre	Elevage
42/7/7/013	VANDEWEERT Marc	Usage domestique et sanitaire
42/7/8/002	STRAET Gaston	Elevage
42/7/8/004	ZEYELS Alain	Agriculture - horticulture – arboriculture

Source : Ministère de la Région wallonne (Direction des Eaux souterraines).

Seul le captage 42/7/5/02, exploité par la SWDE et destiné à la distribution publique, fait l'objet d'une zone de prévention. En attendant une détermination précise de cette zone, elle est fixée à une cercle de 1.035 m de rayon.

4. AUTRES

4.1. STATUT JURIDIQUE DES VOIRIES

La commune est traversée par trois voiries régionales, toutes reprises dans le réseau interurbain (RESI) :

- N61 (Liège – Verviers) : du PK 11,1 au PK 12,5 et du PK 13,8 au PK 15,0 ;
- N604 (Micheroux – Nessonvaux) : du PK 19,1 au PK 21,4 ;
- N673 (Fléron – Prayon) : du PK 1,9 au PK 2,2.

Le reste du réseau relève de la commune.

4.2. MONUMENTS ET SITES CLASSES

Les monuments et sites classés sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau II.4.1.
Monuments et sites classés à Olne et dans les environs.

	M/S	Localisation	Date	Description
1	M/S	Olne	02/12/59	Eglise Saint-Sébastien (M) et ensemble formé avec le cimetière et son vieux mur de clôture (S).
2	S	Olne (Saint-Hadelin)	17/10/62	Ensemble formé par l'église Saint-Hadelin et ses abords (tilleuls, presbytère, place du Fief, etc.).
3	S	Olne (Hansez)	04/10/74	Ensemble formé par la mare d'Hansez.
4	S	Olne Froidbermont	26/05/75	Ensemble formé par « Les Fosses ».
5	M	Olne (Saint-Hadelin) Sur le Fief, 17	30/09/81	Maison : façades, toitures et salon situé à gauche de la porte d'entrée.
6	M	Olne Rue du Village, 30	30/09/81	Maison en totalité (intérieur et extérieur).
7	M	Olne Place Léopold Servais, 40	24/11/81	Maison communale : façades, toitures, deux portes du hall, cheminée de la salle des mariages et cage d'escalier du rez au 1er.
8	M	Olne Rue des Combattants, 10	03/07/85	Maison : façades et toitures.
9	M	Olne Rue du Village, 29	02/09/95	Maison : façades, toitures, cage d'escalier et les deux pièces attenantes du rez-de-chaussée.
10	M	Olne Rue du Village, 74	02/09/85	Maison : façades, toitures et ruelle pavée située devant.
11	S	Olne (Saint-Hadelin)	12/11/85	Site de la Neuville.
12	S	Olne (Gélivaux) Trooz (Forêt)	11/12/90 15/06/93	Réserve naturelle de Massouheid.
13	M	Herve (Xhendelesse)	25/01/35	Borne dite « La Belle Pierre »
14	M	Trooz (Forêt)	17/09/41	Eglise Sainte-Catherine.
15	S	Trooz (Forêt)	20/06/49	Site de Fonds-de-Forêt.
16	M	Trooz (Basse-Fraipont)	04/11/76	Orgues de l'église Saint-Gilles.
17	S	Trooz (Forêt)	04/11/76	Place du village.
18	M/S	Trooz Rue de la Fenderie, 5	04/05/81	Château de la Fenderie (M) et environs (S).
19	M/S	Trooz Place du Village	04/05/84	Monument aux morts et crypte (M) et alentours (S).
20	M	Trooz (Forêt) Rue du Bay Bonnet, 18	11/07/96	Maison : façades, toitures, charpentes du corps de logis et annexe mitoyenne plus ancienne.

	M/S	Localisation	Date	Description
21	M	Soumagne (Ayeneux) Chaussée de Wégimont, 341	20/11/72	Maison.
22	M	Soumagne (Haute-Rafhay) Rue Rafhay, 75	15/06/93	Ferme.

Source : Site internet du Ministère de la Région wallonne (DGATLP).

4.3. SITES ARCHEOLOGIQUES

L'inventaire des sites archéologiques, prévu à l'article 233 du Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP), n'est pas encore réalisé pour la commune d'Olne.

La Direction de l'Archéologie de Liège, dans un courrier transmis le 15/06/2004 suggère que, dans le cadre de projets tels que lotissements ou zones d'activité économique, ainsi que lors d'interventions dans les centres anciens, soient réalisés :

1. une première évaluation du potentiel archéologique de la zone envisagée, permettant d'établir le nombre et l'importance des sites archéologiques et de déterminer le temps et les moyens nécessaires à leur exploration ;

2. l'exploration proprement dite, afin de libérer le terrain de toute contrainte archéologique, dont les modalités d'intervention auraient été précisées préalablement.

4.4. LOTISSEMENTS

Tableau II.4.2.
Liste des lotissements approuvés (A), approuvées après recours auprès de la Députation permanente (RDP) et périmés (P).

N°	Sup (en m²)	Nom	Situation	N° parcelles	Etat	Date	Lots
1	1.529	Brixhe Pierre	Saint-Hadelin	Section A - 1246g	A	17/07/1962	5
2	10.787	Zimmerman Louis	Faweux	Section A - 732/2, 732a, 731a, 731/3, 733g	A	8/08/1962	18
3	3.313	Leroy Joseph	Bouteille	Section B - 58d, 524a pie	A	20/11/1962	4
4	10.163	Parmentier Marie	Fosses Berger	Section B - 1295c	A	8/01/1963	9
5	4.225	Bruyere-Marechal	Rafhay	Section A - 954 pie, 955 pie	A	2/03/1963	10
6	12.964	Francois Camille	Hansez	Section C - 278e pie	A	26/03/1963	7
7	18.463	Verpoorten Georges	Bois d'Olne	Section B - 901a	A	30/04/1963	7
8	3.504	Joris Julien	Fosses Berger / Froidheid	Section B - 1299b	A	30/04/1963	6
9	4.996	Devos Francoise	Riessonsart	Section A - 262f pie	A	14/05/1963	5
10	4.634	Derkenne-Boulanger	Belle Maison	Section A - 105a	A	16/07/1963	4
11	2.717	Dechamps Joseph	Saint-Hadelin (Mairie)	Section A - 1292a	A	25/02/1964	2

N°	Sup (en m²)	Nom	Situation	N° parcelles	Etat	Date	Lots
12	5.333	Goeders Pierre	Hansez	Section C - 937b	A	26/05/1964	4
13	5.252	Delsaute Maria	Riessonsart	Section A - 311a	A	8/09/1964	4
14	4.106	Loos Yvette	Belle Maison	Section A - 117a, 118, 751d	A	8/09/1964	6
15	3.590	Servais Fernand	Belle Maison	Section A - 104b	A	3/11/1964	6
16	25.760	Spirlet-Ligot	Fosses Berger (6 chemins)	Section C - 110c, 121d	A	1/12/1964	11
17	8.228	Requier Henri	Fosses Berger	Section B - 1298e, 1297e	A	5/01/1965	6
18	7.274	Bourdouxhe Alphonse	Saint-Hadelin	Section A - 805e	A	5/01/1965	2
18 bis	3.566	Mazzei-Lejeune	Froidbermont	Section B - 1417e	A	5/01/1965	4
19	4.416	Pirard Joseph	Saint-Hadelin	Section A - 1199b, 1200b	A	1/12/1964	4
21	6.020	Boland Raoul	Bouteille	Section B - 455a	A	14/12/1965	8
22	4.580	Pirard Joseph	Saint-Hadelin (Mairie)	Section A - 1292a, 1924b	A	4/01/1968	5
23	8.818	Chartry Francois	Hansez	Section C - 280a2, 200b2, 280, 275	A	24/05/1966	2
24	7.297	Saelens	Riessonsart	Section A - 296b pie	A	6/09/1966	5
25	5.606	Verstraeten Odette	Rafhay	Section A - 979e	A	12/12/1967	5
26	19.647	Depaep-Mortelmans	Moirivay	Section C - 619, 1000, 617, 611, 999, 982c, 609e, 610e, 610d, 613a, 613/2, 612a, 612/2	A	2/05/1967	14
27	7.090	Spirlet-Ligot	Fief	Section D - 366	A	18/10/1966	10
28	10.692	Spirlet-Ligot	Saint-Hadelin (Mairie)	Section C - 79b, 76a, 75a	A	27/06/1967	11
30	2.123	Bauwens-Gillet	Riessonsart	Section A - 233	A	6/08/1968	2
31	10.952	Godin-Begasse	Fosses Berger (6 chemins)	Section A - 80a pie, 105a pie, 106b, 107b	A	19/05/1972	6
32	6.844	Darimont-Grosdent	Froidbermont	Section B - 656, 657b, 657d	A	8/03/1973	5
33	7.720	Lejeune Barthélemy	Faweux	Section A - 142, 143a, 145	A	27/04/1973	10
34	6.288	Chartry Francois	Hansez	Section C - 168a2, 282, 283a	A	27/04/1973	8
36	5.814	Servais-Delhez Fernand	Faweux	Section A - 738h pie	A	27/04/1973	6
38	8.998	Patureau-Deleval	Fosses Berger	Section C - 70a, 71a	A	18/12/1973	8
39	5.732	Dessy	Saint-Hadelin	Section A - 1205b	A	18/12/1973	4
41	1.879	Fabrique d'Eglise St-Hadelin	Riessonsart	Section A - 349c	A	22/08/1974	2
42	16.930	Brayeur-Franssen Joseph	Bouteille	Section B - 520e, 521, 522	A	11/07/1974	10
43	3.583	Meunier Alfred	Fosses Berger	Section B - 1274a	A	26/11/1974	3

N°	Sup (en m²)	Nom	Situation	N° parcelles	Etat	Date	Lots
44	5.467	Petitjean Léonie	Riessonsart	Section A - 265c	A	6/04/1976	4
45	5.022	Nicolay Pierre	Hansez	Section C - 978, 980 pie	A	24/06/1974	5
46	9.641	Godin-Begasse	Fosses Berger (6 chemins)	Section C - 800pie, 81b, 82a, 83b, 104a, 105apie	A	17/04/1975	5
47	3.583	CPAS Olne	Froidbermont	Section B - 1422e pie	A	21/08/1975	2
48	55.061	Spailier Pierre	Voie Collette	Section A - 34a, 35, 36, 37f, 40g2, 45, 48, 49, 50a	A	29/10/1975	90
49	4.580	Cokaiko-Fassotte	Rue de Theux	Section A - 765c, 765d	A	22/04/1976	4
50	5.609	Devinck-de Winnezele	Bois d'Olne	Section B - 1043a	A	6/04/1976	4
51	23.441	Devinck-de Winnezele	Bois d'Olne	Section B - 930c, 1010a	A	16/12/1976	11
52	4.637	Darimont Pierre	Froidbermont	Section B - 679a pie	A	6/01/1977	2
53	18.131	Ledent Maurice	Hansez	Section C - 635, 636, 637, 638	A	6/01/1977	4
54	4.553	CPAS Liège	Hansez	Section C - 683b	A	22/12/1977	3
55	6.372	Moreau Jules	Bois d'Olne	Section B - 919d	A	6/08/1977	2
56	4.308	Parmentier Marie	Falise	Section B - 213, 214c	A	19/04/1978	3
57	3.262	Daenen Lucien	Rafhay	Section A - 1044d	P	31/10/1978	2
58	4.047	Lejeune	Belle Maison	Section A - 111, 113b	RDP	6/12/1978	3
59	3.309	Goeders Pierre	Hansez	Section C - 938a, 942c, 944e	A	7/03/1979	1
60	27.435	Paquay	Hansez	Section C - 625, 1002a, 630 à 634, 639, 640a	A	2/05/1979	6
62	14.805	Requier Henri	Fosses Berger	Section B - 1285a, 1284a, 227c, 228d	A	9/04/1980	12
63	17.497	P.V.B.A. KEVA	Voie Collette	Section A - 77a, 79b, 88, 89	A	21/05/1980	15
65	16.488	Goffin Robert	Riessonsart	Section A - 69b pie, 69e, 95b	RDP	28/01/1982	13
66	1.676	Darimont Pierre	Froidbermont	Section B - 679b pie, 679/2 pie	A	20/11/1981	2
67	2.458	Darimont Pierre	Froidbermont	Section B - 657e pie, 656h pie	A	6/11/1981	1
68	22.796	Wilkin et Ledieu-Wilkin	Rue de Theux	Section A - 794c, 731b, 734e, 789b	P	19/02/1982	12
69	4.173	Creutz S.A.	Bouteille	Section B - 117a	RDP	28/01/1982	4
70	8.591	Collard-Dewandre	Les Heids	Section A - 405a, 390 pie, 406f pie	A	15/01/1982	7
71	7.607	Chartry-Toussaint	Hansez	Section C - 168a2, 168m	A	19/11/1982	3
73	6.003	Fairon	Faweux	Section A - 130, 127d, 128	A	16/12/1983	5
74	3.418	Fassotte	Froidbermont	Section B - 655 pie	A	4/11/1983	3
76	24.335	Saelens	Riessonsart	Section A - 10a, 11, 12d, 14a, 328, 329k	A	7/09/1984	2
78	2.587	Colette	Bois d'Olne	Section B - 1033f pie	A	11/08/1986	2
79	3.006	Ligot vve Prick Flore	Bouteille	Section B - 61c	A	6/03/1987	2

N°	Sup (en m²)	Nom	Situation	N° parcelles	Etat	Date	Lots
80	7.332	Hatert Léopold	Saint-Hadelin	Section A - 1166e, 1166f pie	A	18/01/1988	7
83	7.703	Spronck-Valange Hubert	Riessonsart	Section A - 99d	A	25/01/1989	5
84	7.956	Creutz S.A.	Bouteille	Section B - 519e, 117e pie	A	12/04/1989	5
85	5.158	Pirard-Delhez	Fief	Section D - 37b pie, 45c pie, 44	A	24/11/1988	5
88	11.109	Ernens-Syndic	Moirivay	Section C - 958d, 596d	A	7/02/1990	16
89	9.728	Pirard-Delhez	Fosses Berger	Section A - 1297k à 1297n, 1297p, 1297r, 1296c, 1296d	A	19/12/1990	8
91	6.544	Degee-Smeets	Bois d'Olne	Section C - 1008n	A	24/03/1993	4
92	7.653	Burassimo-Requier	Fosses Berger	Section B - 1289b, 1290b	A	13/10/1992	5
93	6.006	Schonne-Lemaire	Bois d'Olne	Section B - 1063b pie, 1064b	A	3/09/1992	3
94	18.127	Pirard	Fosses Berger	Section C - 69e pie	A	20/07/1993	3
95	1.337	Godart-Verheggen	Fief	Section C - 30e pie	A	6/01/1993	3
96	1.844	Renard-Germay	Riessonsart	Section A - 223e pie, 239e pie	A	9/12/1992	1
97	6.254	Macaluso	Hansez	Section C - 555, 554, 553a, 732g, 732h, 732m, 732w	A	26/02/1993	3
98	7.026	Darimont-Grosdent	Froidbermont	Section B - 679e, 673e pie	A	28/06/1994	4
99	9.257	Requier Arnaud	Fosses Berger	Section B - 1286, 1287a, 1288a pie, 1282b pie	A	2/02/1995	5
100	1.533	Delrez-Fafchamp	Bouteille	Section B - 539c pie, 545e pie	A	14/12/1993	1
102	1.692	Dupont-Tonglet	Voie Collette	Section A - 86g	A	26/04/1994	1
103	5.118	Van Waarbeeck-Lejeune	Riessonsart	Section A - 15, 16a	A	2/04/1997	3
105	5.598	Vanderheyden-Stassen	Hansez	Section C - 1016f, 952 pie, 1016g pie	A	6/07/1997	3
108	2.994	Janssen & consorts	Bouteille	Section B - 41 pie, 45a pie, 53a pie	A	30/10/1997	2
109	12.195	Grandry-Carpentier	Riessonsart	Section A - 342a, 343e, 344, 345, 348a	A	10/05/1999	5
117	5.545	Bartholomé François	Rue de Theux	Section A - 756d pie	A	10/02/2000	4
119	8.241	Charlier Armand	Rafhay	Section A - 1029a pie	A	17/07/2000	4
121	9.990	Servais-Declercq	Riessonsart		A	14/02/2001	4
124	16.052	Saussez (Straet)	Hansez	Section C - 550 pie, 551 pie	A	21/10/2002	3
125	3.319	Goosens-Magnée	Rue de Theux	Section A - 768b	A	12/08/2002	2

N°	Sup (en m²)	Nom	Situation	N° parcelles	Etat	Date	Lots
126	4.824	Vanderheyden-Stassen	Hansez	Section C - 931a pie, 933 pie, 929c2 pie	A	26/05/2003	3
128	4.843	Saussez (Hubin)	Les Heids	Section A - 399 pie	A	2/07/2003	1
129	15.760	COMUREX (Mr Schmitz)	Belle Maison	Section A - 108, 106d	A	8/09/2003	12
131	6.196	Wuidart-Dethier	Belle Maison	Section A - 109a, 109b	A	12/12/2003	3

4.5. PLANS COMMUNAUX D'AMENAGEMENT (PCA)

Néant.

4.6. PERIMETRES DE REMEMBREMENT

Néant.

4.7. PERIMETRES SOUMIS AU REGLEMENT GENERAL SUR LES BATISSES EN SITE RURAL (RGBSR)

Néant.

4.8. ZONES PROTEGEES AU SENS DE L'ART. 393 DU CWATUP

Néant.

4.9. SITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE DESAFFECTES (SAED)

Filature Peters (désaffectation par arrêté du 26/02/93).

III. SITUATION DE FAIT

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. INTRODUCTION

Sources

- LALOUX, DEJONGHE, GHYSEL et HANCE, 1988.
  Carte géologique au 1/25000, Planche 42/7-8 Fléron-Verviers.
- Commission wallonne d'étude et de protection des sites souterrains, 1996.
  Atlas du karst wallon pour la province de Liège. Ministère de la Région Wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement.
- Université de Liège (Laboratoire de Géomorphologie et de Télédétection), Faculté polytechnique de Mons (Service de Géologie fondamentale et appliquée), Commission wallonne d'étude et de protection des sites souterrains, 2003.
  Cartographie de synthèse des périmètres de contraintes physiques inhérentes au karst en zones urbanisables, en zone agricole et aux alentours des infrastructures en projet en Région wallonne : rapport de synthèse. Ministère de la Région wallonne, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine.
- Ministère de la Région wallonne, Direction des Eaux souterraines.
  Captages recensés sur le territoire de la commune d'Olne.

Plan n°3a : Contraintes et potentialités du sous-sol

Ce plan reprend les différentes contraintes et potentialités liées au relief, à l'hydrologie, à l'hydrogéologie et au karst.

- **Pentes et talus**
  - talus importants,
  - risques d'éboulements d'après l'étude commandée par la Région wallonne,
  - pentes supérieures à 20% (données issues de la carte topographique).

- **Modifications du relief**
  - carrières,
  - fosses d'extraction,
  - remblais (données issues de la carte pédologique et de photos aériennes),
  - terrains remaniés (données issues de la carte pédologique).

- **Hydrologie et hydrogéologie**
  - cours d'eau pérennes et intermittents,
  - fonds de vallée où peuvent apparaître des écoulements,
  - sources,
  - zones inondables.
  - captage 42/7/5/02 et zone de prévention,
  - zones marécageuses, fortement gleyifiées, modérément ou faiblement gleyifiées.

- **Contraintes karstiques**
  - contraintes karstiques, fortes et modérées,
  - phénomènes karstiques : cavités, abris sous roche, dolines, chantoirs, résurgences et exsurgences, dépressions paléokarstiques, divers.

Plan n°3b : Aptitude du sol

Ce plan a été dressé d'après la carte pédologique et classe les sols en trois catégories :

- sols aptes aux prairies et inaptes aux cultures,
- sols plus favorables aux prairies qu'aux cultures,
- sols favorables aux cultures.

L'étude des caractères physiques (relief, géologie, hydrographie…) de la commune d'Olne sera présentée en deux parties. Tout d'abord, seront exposées les connaissances actuelles en détaillant leur intérêt pour l'aménagement du territoire et en soulignant les incertitudes qui subsistent. La cartographie de chacun des éléments envisagés sera dans cette première partie présentée séparément. Tous ces éléments seront dans une seconde partie rassemblés sur une carte de synthèse reprenant les faits les plus importants pour l'aménagement de la commune.

1.2. RELIEF

1.2.1. Description du relief

Le point le plus élevé de la commune d'Olne se trouve au coin extrême nord-est, au lieu-dit « La Bouteille » qui culmine à 275 m d'altitude. Le point le plus bas est à l'opposé, au sud-ouest, au fond de la vallée de la Vesdre à une altitude voisine de 100 m. Une dénivellation importante de 175 m sépare ces deux points.
Des unités de relief variées peuvent être distinguées sur ce territoire, à savoir les plaines alluviales des fonds de vallée de la Vesdre, de La Magne et des grands ruisseaux, les versants raides des vallées, les plateaux en pente douce et les reliefs artificiels des carrières actuelles et anciennes. Nous considérerons séparément chacune de ces unités.

Sur la *Planche III.1.1.*, nous représentons les éléments du relief les plus importants pour l'aménagement du territoire, à savoir :

- les versants dont la pente est supérieure à 20% ;
- les pentes (voisines des zones urbanisables et des voies de communications) qui sont supérieures à 35° et pourr aient voir se produire des éboulements.

Il est cependant nécessaire dans le cadre du présent travail de décrire la topographie générale de la commune, ce qui est présenté ci-dessous.

a. Les plaines alluviales

- **La Vesdre**
  Quelques parties de la plaine alluviale de la Vesdre font partie de la commune d'Olne. Notons un petit fragment sur la rive droite de la Vesdre en amont de Nessonvaux, puis des surfaces plus étendues sur la rive droite également, en aval du même village. Un fragment de la plaine alluviale se trouve sur la rive gauche en aval de Basse-Fraipont car la Vesdre a été artificiellement déplacée vers le nord. D'importants déblais y ont été accumulés (voir *Planche III.1.11.).* Ces fragments de la plaine alluviale de la Vesdre constituent les parties les plus horizontales de la commune d'Olne. Une trentaine de maisons sont installées dans cette plaine



LEGENDE

- Talus importants
- *Risques d'éboulements d'après étude commandée par la Région wallonne*
- *Pentes supérieures à 20%*
  Source : carte topographique

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.1.
Carte des pentes

alluviale qui est localement exposée aux inondations. Nous considérerons ce problème plus loin dans ce travail (voir *Planche III.1.10.).*

- **La Magne**
  A l'amont de Saint-Hadelin, la Magne a développé une plaine alluviale continue qui atteint localement 100 m de largeur. Quelques rares maisons y sont installées. Cette plaine alluviale est aussi soumise à des inondations.

- **Le ruisseau de la Hazienne**
  Le fond de la vallée de la Hazienne est occupée sur la commune d'Olne par une plaine alluviale continue de 40 à 100 m de largeur. Aucune maison n'est construite dans cette plaine alluviale sur le territoire de la commune.

b. Les versants des vallées

- **La Vesdre**
  Les versants de la vallée de la Vesdre sont les plus développés et les plus raides. En amont et en aval de Nessonvaux, ils atteignent plus de 140 m de dénivellation avec des pentes moyennes de 70%. Les parties inférieures de ces versants passent sans transition à la plaine alluviale ou au lit de la rivière. Ces versants ont subi l'érosion latérale de la rivière à une époque relativement récente. Nous parlerons plus loin des risques d'éboulements qui existent sur ces très fortes pentes.

- **Le ruisseau de la Hazienne**
  Les pentes sont un peu moins fortes et les versants sont moins longs dans les vallées des affluents de la Vesdre. Les versants raides du ruisseau de la Hazienne atteignent toutefois un développement de plus de 50 m à la partie inférieure de la vallée. Les versants de ce ruisseau sont asymétriques, le versant nord étant en pente plus raide que le versant sud qui est interrompu à mi-hauteur par un replat très continu. La carte des pentes (voir *Planche III.1.1.)* qui localise les pentes de plus de 20% fait clairement apparaître ce replat. Le versant nord de la vallée de la Hazienne est pour sa part, interrompu par des vallons de direction nord-sud qui lui donnent un aspect festonné.

- **Le Ri de Vaux**
  Les pentes sont plus douces dans le vallon drainé par le Ri de Vaux. Toutefois, comme le montre la carte, quelques éléments des versants dépassent encore 20% d'inclinaison.

- **La Magne et le ruisseau des Hés**
  La vallée de la Magne est étroite et correspond à une véritable gorge lorsque la rivière atteint les calcaires exploités par la carrière du Bay Bonnet, en aval des hameaux de La Neuville et de Saint-Hadelin. En amont, la large plaine alluviale s'explique par la localisation de la vallée dans les schistes houillers, beaucoup moins résistants à l'érosion ; les parties des versants qui dépassent 20% d'inclinaison sont réduites.
  Le ruisseau des Hés est un affluent de rive droite de la Magne constituant la limite de la commune et dont le bassin s'étend partiellement sur la commune d'Olne. Dans sa partie inférieure, ce ruisseau est incisé dans des calcaires et les versants sont raides. Vers l'amont, dans les schistes houillers, les pentes sont beaucoup moins fortes mais quelques versants d'une dizaine de mètres de hauteur et dont la pente dépasse 20%, existent encore.

- **Le ruisseau des Chenaux**
  Ce ruisseau, qui correspond aussi à une limite de la commune, se jette dans la Vesdre à l'endroit où celle-ci quitte l'entité d'Olne. Son versant sud dépasse localement 20% sur une distance de près de 1 km parallèle au tracé du ruisseau.

c. Les plateaux

Nous distinguerons tout d'abord le plateau qui se trouve entre les vallées de la Magne et de la Vesdre et sur lequel se trouvent les villages d'Olne et de Hansez. La partie la plus élevée, très peu inclinée s'allonge d'ouest en est entre 250 m et 275 m, au lieu-dit « La Bouteille ». Elle se prolonge en un glacis s'étendant vers le sud, soit vers Olne, avec une pente moyenne généralement inférieure à 7%. Au sud de Olne et de Froidbermont, la pente s'accentue ; elle passe à environ 17% pour se poursuivre par quelques beaux replats. Le plus remarquable de ces replats se trouve à 205 m d'altitude.
Entre Saint-Hadelin et Vaux-sous-Olne, soit entre la Magne et le Ri de Vaux, le plateau se poursuit à 230 m d'altitude puis s'élève vers le sud jusqu'à 255 m à proximité du village de Hansez. Un pédoncule s'étend vers l'ouest et se prolonge jusqu'à un sommet à 250 m où se trouve la station de radioguidage « Olno ». A proximité de ces crêtes, les pentes restent modérées et sont généralement inférieures à 10%.
Au nord de la Magne, le village de Ayeneux culmine à 245 m. Le plateau légèrement vallonné s'étend en direction du sud-ouest vers la carrière du Bay Bonnet avec une pente moyenne de l'ordre de 8%

d. Les carrières

Il faut signaler dans une description du relief, la morphologie entièrement anthropique des carrières du Bay Bonnet et de Trooz, cette dernière se trouvant dans la vallée de la Vesdre entre Basse Fraipont et Prayon. Quelques traces d'extraction anciennes existent sur la commune : elles n'ont qu'une étendue réduite et sont répertoriées sur la *Planche III.1.11.*

1.2.2. Pentes supérieures à 35° où existent des risques d'éboulement

Parmi les risques naturels présents en Wallonie, il faut retenir les risques d'éboulement des parois rocheuses qui, quelquefois, sont susceptibles de causer des dégâts aux constructions ou peuvent menacer la vie des habitants.

Soucieuse de reconnaître l'importance de ce risque et de prendre les mesures adéquates en ce qui concerne l'aménagement du territoire, la Direction générale de l'Aménagement du territoire, du Logement et du Patrimoine a signé en 1998 une convention (N° 98/46065) avec l'Université de Liège , Département de Géographie Physique et du Quaternaire, pour réaliser la cartographie numérique des zones de risque d'éboulement des parois rocheuses. Cette étude n'a concerné cependant qu'une partie de la Wallonie. Elle a consisté en la cartographie des versants très raides affectant ou jouxtant les zones urbanisables du plan de secteur ainsi que les versants raides qui menacent les voies de communication (en dehors toutefois des chemins de fer confiés à un autre service de l'Université de Liège). Cette étude a porté notamment sur la commune d'Olne.
Le risque d'éboulement n'existe que lorsque la pente du versant dépasse la pente du talus d'équilibre naturel qui est généralement pour les roches de l'ordre de 30°. Ce

n'est toutefois que pour des pentes supérieures à 35° que des blocs peuvent se déplacer par saltation ou, dans le cas de pentes très raides, tomber en chute libre. La réalisation de la convention mentionnée plus haut a donc consisté principalement en la cartographie des versants dont la pente dépasse 35°.

Sur la commune d'Olne, les versants raides comportant des risques d'éboulement sont, d'après la cartographie réalisée dans le cadre de la convention signalée plus haut, cinq versants de la Vesdre et un versant du Ri de Vaux au nord de Nessonvaux. Nous les passons brièvement en revue en reproduisant les caractéristiques mentionnées sur les fiches établies dans le cadre de cette convention (voir *Planche III.1.1.).*

1) Versant 427s-17.
   Raison du classement : Zone d'habitat (proche du hameau « En Gelivau ») au sommet d'un versant qui pourrait être menacé par un éboulement.
   Pente de 30 à 45°.
   Versant couvert de végétation arbustive.

2) Versant 427s-20. Lieu-dit « Morivai ».
   Raison du classement : Zone urbanisable au pied immédiat du versant.
   Pente de 30 à 45° mais existence de rochers de grès en surplomb. Hauteur maximum de 50 m.
   Versant couvert par de la végétation arbustive.

3) Versant 427s-21.
   Raison du classement : Chemin de fer au pied du versant.
   Tranchée avec des parois subverticales de poudingue et de grès.
   Maximum 30m.
   Couverte de végétation arbustive.

4) Versant 427s-22. Lieu-dit « El Chinihotte ».
   Raison du classement : Zone urbanisable immédiatement au pied du versant.
   Hauteur maximum de 40 m.
   Pente de 30 à 45°.
   Couvert de végétation arbustive.

5) Versant 427s-23. Vallée du Ri de Vaux au nord de Nessonvaux.
   Raison du classement : Zone urbanisable immédiatement au pied du versant.
   Versant de 30 à 45°.
   Hauteur maximum 30m.
   Végétation herbacée et arbustive.

6) Versant 427s-28. Rive droite de la Vesdre entre Goffontaine et Nessonvaux.
   Raison du classement : Passage de la route N61 au pied du versant.
   Pente 30 à 45°.
   Hauteur du versant 130m.
   Végétation arbustive.

En dehors des pentes fortes jouxtant des zones habitables et des voies de communication indiqués sur la *Planche III.1.1.*, très peu de versants dépassant 30° existent dans la commune d'Olne. Il faut signaler toutefois les versants raides de la vallée de la Vesdre qui n'ont pas été pris en compte à l'aval de Nessonvaux, le versant sud du ruisseau des Chenaux près de sa confluence avec la Vesdre, et quelques versants de La Magne et du ruisseau des Hés à proximité de la carrière du Bay Bonnet.

1.2.3. Pentes supérieures à 20 % (11,5°)

La même *Planche III.1.1.* mentionne également les versants dont la pente dépasse 20% (soit environ 11°). Les pentes fortes peuvent occasionner des dommages aux constructions si elles ne sont pas ancrées dans la roche en place et lorsque les pentes sont trop prononcées pour résister à l'augmentation de la charge. Sur ces pentes, des modifications des paramètres hydrologiques peuvent entraîner une variation des paramètres mécaniques et provoquer des glissements ou des tassements de terrain.
Signalons aussi que ces fortes pentes rendent problématique ou dangereux le passage d'engins agricoles mécaniques et sont ainsi défavorables à leur exploitation.

1.3. GEOLOGIE

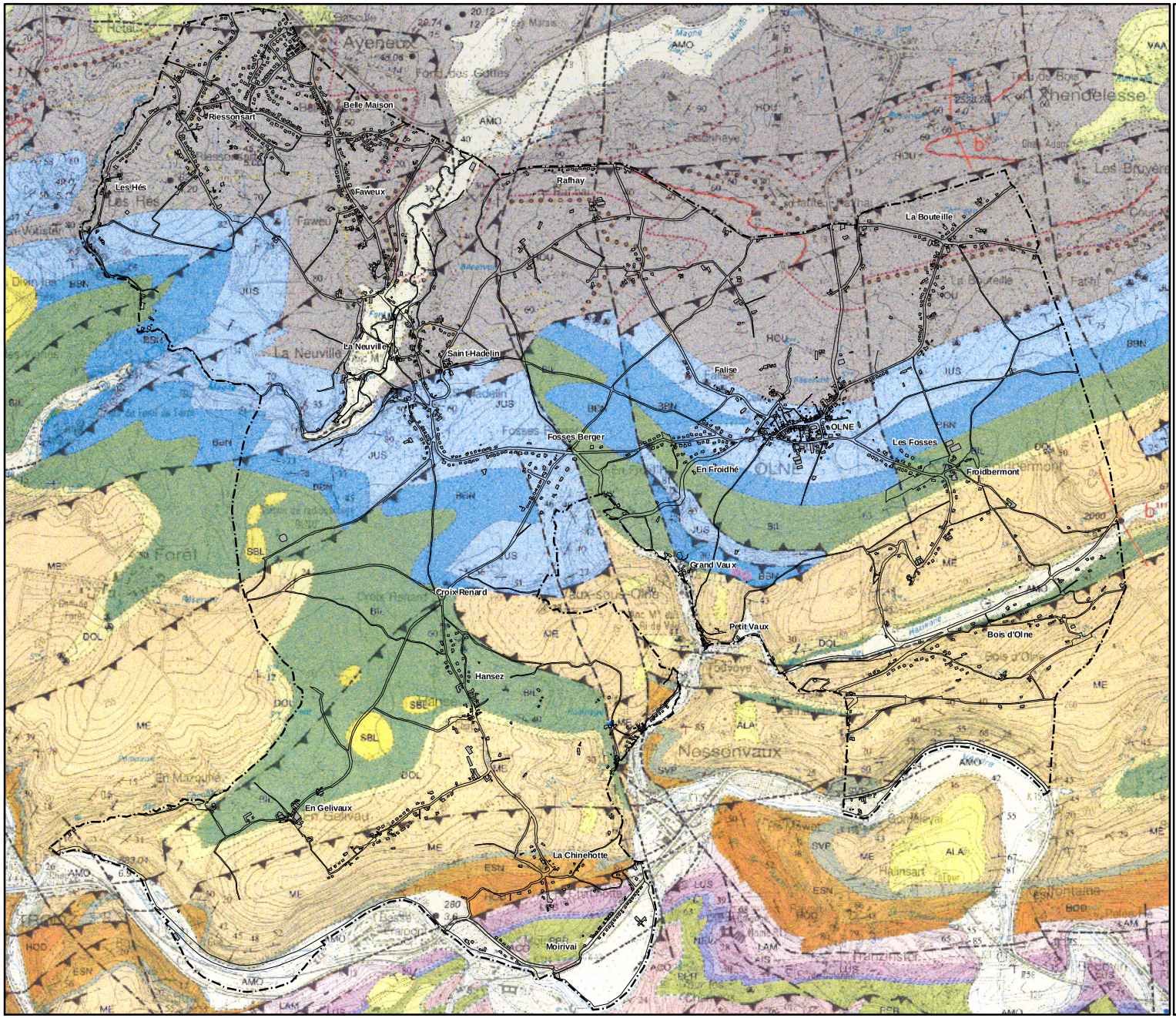
1.3.1. Nature du sous-sol

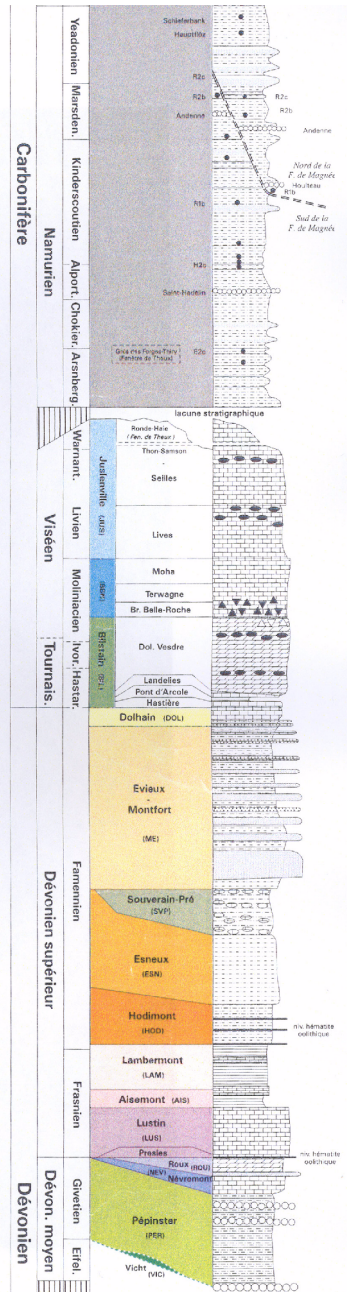
La brève description de la géologie de la commune d'Olne qui suit, a été établie d'après la carte géologique au 1/25000, 42/7-8 Fléron-Verviers, publiée en 1988 par la Région wallonne et établie par LALOUX, DEJONGHE, GHYSEL et HANCE. Elle est reproduite sur la *Planche III.1.2.*

Sur le territoire de la commune affleurent des formations très diverses déposées dans la mer, il y a entre 400 et 300 millions d'années d'ici. Ces roches comprennent essentiellement des grès, des schistes et des calcaires disposés en bandes orientées approximativement de l'OSO à l'ESE. Nous les considérerons successivement en commençant par les formations les plus anciennes.
Des roches du Dévonien inférieur et du Dévonien moyen apparaissent sur une surface très réduite aux lieux-dits « Morivai » et « La Chinehotte » à l'extrémité sud du pédoncule dessiné par la Vesdre entre Nessonvaux et Basse Fraipont. Il s'agit de schistes et de grès ainsi que d'une étroite bande de calcaire de 125 à 150 m de large qui est constituée des formations de Nèvremont, de Roux et de Lustin (Givetien et Frasnien).
La base des formations du Dévonien supérieur (formations de Hodimont et d'Esneux) formées des schistes et grès fins n'existent que sur une bande de 250 m de largeur et d'environ 1 km de longueur au nord des précédentes.

Une superficie appréciable de la commune est occupée par contre par les formations surincombantes de Montfort et d'Evieux qui appartiennent aussi au Dévonien supérieur et sont constituées de grès micacés et carbonatés ainsi que de schistes. Au sein de ces roches, pincées dans des synclinaux, affleurent localement les formations calcaires et dolomitiques de Dolhain (Dévonien supérieur, Famennien) et de Bilstain (Carbonifère, Tournaisien). Les mêmes formations calcaires et dolomitiques forment avec les roches du Viséen un ensemble de roches calcaires qui, sous le village d'Olne, forment une bande de l'ordre de 750 m de largeur. Ce sont ces formations calcaires viséennes qui, plus à l'ouest, sont exploitées dans la carrière du Bay Bonnet.

Enfin, l'extrémité nord de la commune est occupée par les roches paléozoïques les plus jeunes de cette carte géologique, à savoir des schistes et grès houillers.





Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.2.
Extrait de la carte géologique

Trois placages peu étendus de sables probablement tertiaires sont signalés à l'ouest de Hansez au sud-ouest de la commune. Trois autres sont proches de la station de radioguidage « Olno ». Ils sont probablement localisés dans des poches de dissolution développées dans les formations calcaires du groupe de Bilstain (Tournaisien).

Des alluvions anciennes de la Vesdre (terrasses) sont signalées sur une surface réduite sur la carte géologique à l'ouest de Nessonvaux. Des alluvions récentes existent dans les plaines alluviales de la Vesdre et aussi de la Magne. Leur épaisseur est généralement assez faible, de l'ordre de 2 à 5 m. Lorsque la succession est complète, ils comportent à la base un gravier formé de cailloux roulés et surmonté de limons de crue plus ou moins argileux.

Tout le territoire est recouvert par une couche d'épaisseur variable de limons éoliens qui ont été principalement mis en place au cours de la dernière glaciation.

1.3.2. Structure géologique du sous-sol

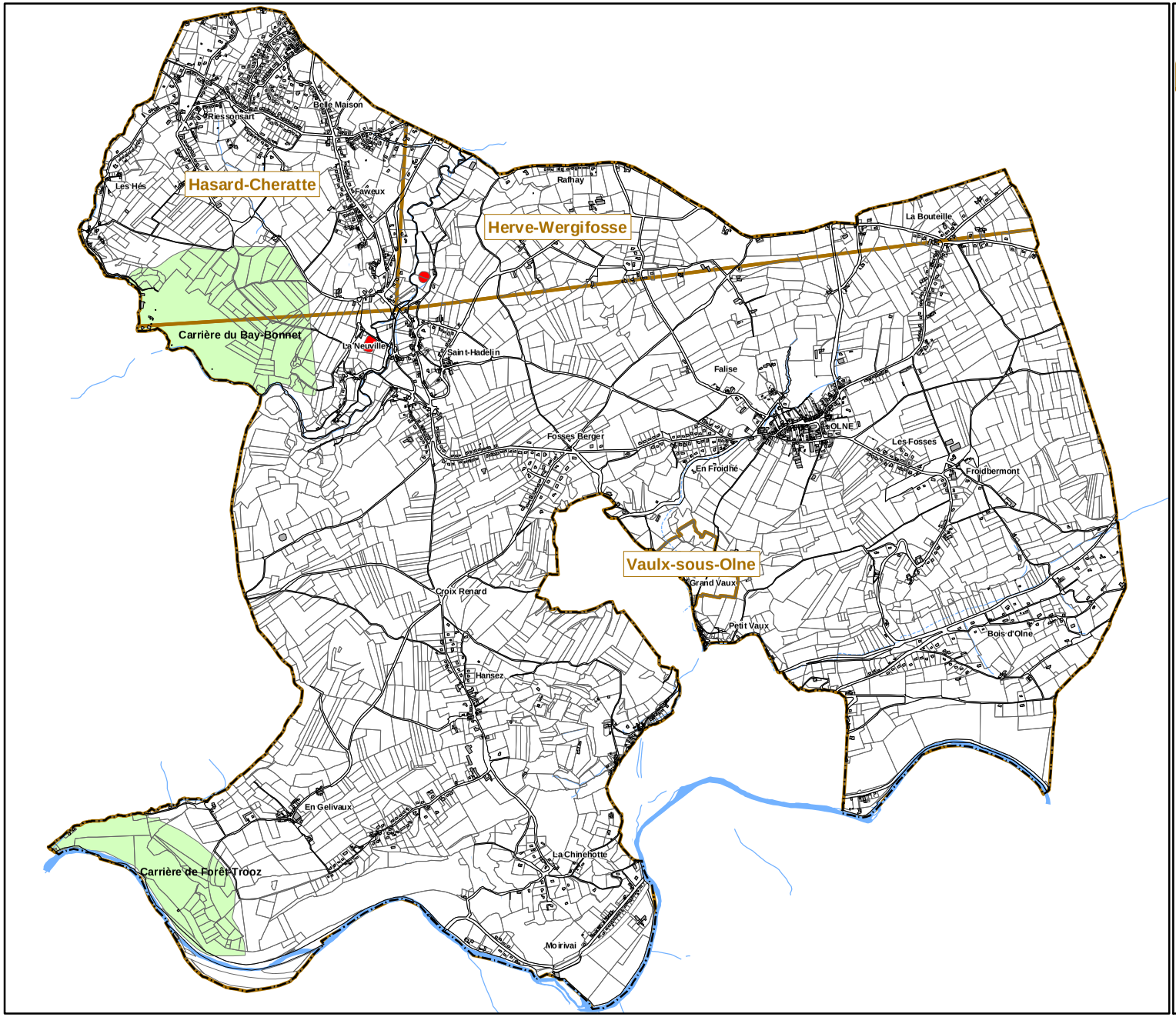
La structure géologique des terrains paléozoïques de la commune d'Olne est très complexe.
Ces terrains sont en effet intensément plissés et faillés. Les plis, décimétriques à kilométriques sont généralement plus ou moins déjetés à déversés vers le N-NO. Deux grands types de failles existent. Le premier type est représenté par des failles de chevauchement longitudinales sub-parallèles au plissement, soit orientées en surface de l'ENE à l'OSO. Plusieurs nappes de charriage sont superposées donnant en profondeur une structure géologique très compliquée qu'il n'y a aucun intérêt à décrire ici. Les autres failles constituent un réseau de fractures transversales, orientées perpendiculairement à la direction de la stratification en surface, soit du NNO au SSE. Elles sont beaucoup plus récentes, découpent les structures précédentes et sont liées au système d'effondrement du graben du Rhin.
La commune d'Olne s'étend sur deux unités structurales délimitées par ces failles à savoir la sous-unité de Forêt à l'ouest et la sous-unité de Soiron à l'est. La limite entre les deux correspond aux failles qui, depuis Nessonvaux, s'étirent par le Ri de Vaux en direction du nord.

1.3.3. Particularités des roches du sous-sol

Trois groupes de roches méritent une attention particulière à savoir, les roches du Houiller qui ont été exploitées autrefois, les roches calcaires qui déterminent l'apparition de phénomènes karstiques et les roches exploitées en carrière actuellement.

a. Les anciennes exploitations minières

A la partie nord de la commune d'Olne affleurent les roches du Houiller qui ont fait l'objet d'exploitations de charbon. Deux concessions minières se sont étendues sous le territoire de la commune d'Olne. Il s'agit de la concession de Herve-Wergifosse qui couvrait le nord-est de la commune à l'est de La Magne et de la concession de Hasard-Cheratte à l'ouest de La Magne et au nord de la carrière du Bay Bonnet *(Planche III.1.3.).* Les puits de José (Herve-Wergifosse) ont été fermés le 11 juillet 1969, tandis que le siège de Fléron de Hasard-Cheratte a été fermé le 31 juillet 1955. Ces exploitations sont donc terminées depuis plus de 20 ans et il n'y a plus à



LEGENDE

- Limites des concessions minières
- Carrières actuelles *(limites du plan de secteur)*
- Déblais d'anciennes minières

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.3.

Carte des concessions minières (houille et Zn) et des carrières actuelles

redouter de ce fait l'apparition d'affaissements miniers.

Il reste cependant d'un grand intérêt de localiser les anciens puits miniers qui, s'ils n'ont pas été convenablement remblayés, peuvent engendrer des affaissements d'extension limitée. Le dossier de demande de retrait de concession qui a été établi pour Herve-Wergifosse a permis de s'assurer facilement qu'aucun puits ancien n'existe sur la commune d'Olne dans le territoire de cette concession. Par contre un inventaire des anciens puits n'existe pas actuellement pour la concession de Hasard-Cheratte et des renseignements complémentaires ont été demandés à ce sujet à Monsieur PACYNA, responsable de la cellule sous-sol de la Région wallonne. Une recherche dans les archives du Corps des Mines, réalisée par Monsieur BAMBONEYEHO, a établi en juin 2004 qu'il n'y avait aucune trace de puits anciens sur la partie de la commune d'Olne qui faisait partie de cette concession de Hasard-Cheratte.

Signalons enfin que, bien que nous n'en ayons trouvé aucune trace sur le terrain, d'après les archives du corps des Mines, une concession a été accordée il y a longtemps à Vaulx-sous-Olne pour exploiter du zinc. Cette concession a été déchue le 9 mai 1927 et l'administration de la Région wallonne ignore si effectivement une exploitation a eu lieu en cet endroit.

La carte topographique la plus récente signale enfin l'existence entre La Neuville et Saint-Hadelin d'une « ancienne minière » dont les déblais paraissent avoir été étalés dans la plaine alluviale de La Magne. Quatre cent cinquante mètres en amont, des déblais accumulés au pied du versant de rive gauche témoignent incontestablement d'une ancienne activité minière.

b. Les carrières en activité

Deux carrières importantes exploitent les roches du sous-sol sur la commune d'Olne (voir *Planche III.1.3.)*.

- **La carrière de Forêt-Trooz**
  Située sur les communes d'Olne et de Trooz (mais principalement sur la commune d'Olne), la carrière de Forêt-Trooz est ouverte sur le versant nord de la vallée de la Vesdre. Elle exploite des terrains d'âge famennien (Dévonien supérieur). Elle extrait des grès appartenant aux formations de Montfort, d'Evieux et de Dolhain. La carrière est ouverte dans le cœur d'un pli synclinal dont le noyau central est occupé par des couches fortement plissées et perturbées par deux failles. Les terrains de couverture sont formés de limons renfermant des fragments rocheux. La découverture s'effectue sur environ 6 m.
  La superficie de la zone d'extraction inscrite au plan de secteur est d'environ 24 ha, tandis que la superficie de la zone d'extension d'extraction est d'environ 4 ha. Sur la commune d'Olne, la carrière stocke des matériaux dans la plaine alluviale de la Vesdre sur les déblais qui se trouvent sur la rive gauche du cours d'eau entre la route et le chemin de fer.
  La carrière est exploitée par la société S.A. Gralex Forêt-Trooz, rue de Verviers, 56 à 4870 Trooz. Elle employait directement en 1999, 12 personnes auxquels s'ajoutent de nombreux emplois indirects.
  La carrière est spécialisée dans la production de granulats rocheux pour tous travaux de génie civil.
  Après exploitation, la carrière doit être réaménagée en zone d'espace vert. La destination finale prévue par le plan de secteur est une zone forestière après remodelage avec les terres de découverture.

- **La carrière du Bay-Bonnet**
  La carrière du Bay-Bonnet est située principalement sur la commune d'Olne mais s'étend accessoirement sur Trooz et Fléron. Située à 3 km à l'ouest du village d'Olne, la carrière est ouverte sur le versant nord de la vallée de La Magne et le versant est du ruisseau des Hés.
  La carrière du Bay-Bonnet exploite les formations de Neffe, de Lives, des Grands Malades et de Bonne, qui appartiennent aux calcaires carbonifères. Elle est excavée au cœur d'un synclinal de premier ordre accidenté de plis secondaires et de failles.
  La découverture affecte une épaisseur de terrain de 1 à 6 m qui est composée de limons et d'argiles d'altération, ainsi que de calcaire altéré et fissuré.
  La superficie de la zone d'extraction inscrite au plan de secteur est de 57 ha. Aucune zone d'extension d'extraction n'est inscrite sur le même document.
  L'exploitant de cette carrière est la S.A. Cockerill Sambre, avenue Greiner, 1 à 4100 Seraing.
  Le produit exploité est du calcaire à haute teneur en $CaCO^3$ réduits en granulats de 0/4 mm (castine pour l'agglomération de minerais dans la sidérurgie) et en des concassés calcaires pour le génie civil. 16 personnes de Cockerill sont employées dans cette carrière.
  Après l'exploitation, cette carrière doit être aménagée en zone d'espace vert. Un plan de réaménagement du site est dès à présent adopté.

Photo III.1.1.
Carrière du Bay Bonnet : vue depuis le monument du Vieux Sart.



c. Les phénomènes karstiques

<u>Généralités</u>

Les phénomènes karstiques sont les phénomènes provenant de la dissolution des roches calcaires par les eaux de pluie s'infiltrant dans le sol. La pénétration de l'eau dans ces roches perméables en grand, c'est à dire leur pénétration en empruntant les fissures (joints, diaclases) existant dans la roche, entraîne la formation d'effondrements qui donnent naissance à des dépressions fermées (dolines). La reconnaissance de ces phénomènes est importante car leur formation peut menacer les constructions.

Phénomènes karstiques et carte géologique

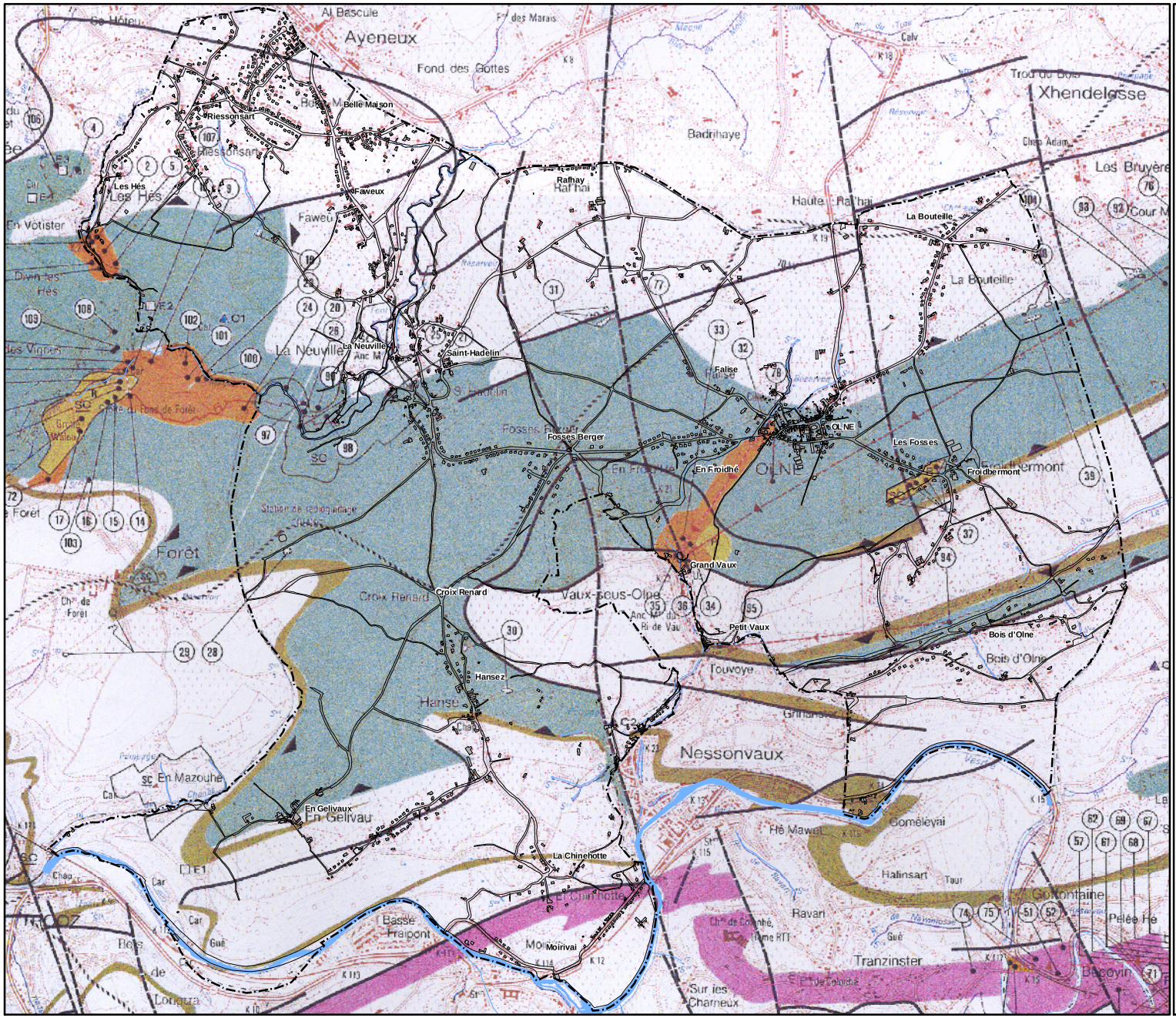
Les phénomènes karstiques ne peuvent exister que sur des roches solubles c'est-à-dire, sur le territoire d'Olne, que sur les roches calcaires. Aussi les zones où existent des roches calcaires sont indiquées sur les *Planches III.1.4.* et *III.1.5.* Elles correspondent donc aux zones potentiellement dangereuses où peuvent se développer ces phénomènes.
Toutefois une zone de contrainte forte est localisée au fond du vallon au cœur du vallon qui prend sa source à Froidbermont, entre approximativement 198 et 208 m d'altitude. La carte géologique ne signale pas la présence de calcaire en cet endroit et cependant des affaissements se produisent bien dans ce thalweg comme nous avons pu le constater en juin 2004. L'explication de ces affaissements reste problématique et mériterait une étude plus approfondie. Il est fort possible que le calcaire s'étende plus au sud en cet endroit que ne l'indique la carte géologique. Dans l'état actuel des connaissances, il est normal que cette zone soit considérée comme une zone de fortes contraintes karstiques.

Comme nous l'avons vu en décrivant la nature des roches affleurant dans la commune d'Olne, les calcaires du Dévonien sont peu représentés. Une partie importante de la commune est par contre occupée par les calcaires du Viséen et du Tournaisien.

Atlas du karst wallon *(Planche III.1.4.)*

L'atlas du karst wallon (inventaire cartographique et descriptif des sites karstiques et des rivières souterraines de Wallonie) pour la province de Liège, réalisé par la commission wallonne d'étude et de protection des sites souterrains et publié en 1996 par la région wallonne (DGRNE-CWEPSS) mentionne sur la commune d'Olne, 28 sites karstiques qui sont représentés sur la *Planche III.1.4.* Les chiffres indiquant ces phénomènes karstiques sont ceux utilisés dans l'atlas du karst wallon. Nous les mentionnons ci-dessous :

Site N°42/7-1	Grotte (8 m de développement hori zontal),
Site N°42/7-2	Grotte Worsac (7 m),
Site N°42/7-3	Caverne de la Faille (6 m),
Site N°42/7-5	Grotte des Cavernicoles (10 m),
Site N°42/7-8	Faille de la Résurgence (3 m),
Site N°42/7-19	Chantoir de Faweu, perte du ruiss eau de Riessonsart,
Site N°42/7-20	Perte de la Magne,
Site N°42/7-21	Grotte de l'église de St Hadelin (5 m),
Site N°42/7-25	Trou du Gué d'Hadelin (perte partie d'eaux de la Magne, 150 m),
Site N°42/7-26	Perte de la Neuville (perte tempora ire de la Magne),
Site N°42/7-28	Doline au N-E de Forêt,
Site N°42/7-30	Deux dolines au N-E de Hansez,
Site N°42/7-31	Doline avec perte intermittente,
Site N°42/7-32	Chantoir du ruisseau d'Olne,
Site N°42/7-33	Trou du Rhinolophe (15 m),
Site N°42/7-34	Grotte de Vaux-sous-Olne (78 m),
Site N°42/7-35	Résurgence du chantoir de la Falize à Olne,
Site N°42/7-36	Résurgence des eaux des chantoirs d e Xhendelesse,
Site N°42/7-37	Pseudo-dolines qui seraient d'ancie nnes carrières,
Site N°42/7-38	Cinq pseudo-dolines servant de pert es (anciennes extractions),
Site N°42/7-39	Conduits karstiques de La Bouteille (impénétrables),
Site N°42/7-77	Chantoir de la Falize, doline et pe rte,
Site N°42/7-78	Doline du Bois-sous-Olne, ancienne minière (?),
Site N°42/7-94	Perte du Ry de Soiron (de la Hazien ne),
Site N°42/7-95	Résurgence de Trouvoye (eaux du Ry de Soiron),



Légende

Géologie

PERMIEN:	Poudingue à ciment calcaire	
CARBONIFERE:	Calcaires viséens, tournaisiens	
DEVONIEN:	Assises calcaires du famennien	
	Calcaires frasniens, givétiens, couviniens	
Pendage		
Faille		
Faille transversale		

Phénomènes karstiques

Localisation des sites karstiques	: longueur <30m	•
	: longueur >30m	
Numérotation des sites karstiques		33
Circulation d'eau souterraine	- liaison établie par traçage	
	- liaison supposée	
Tracé souterrain de grotte		

Zones protégées

Zones existantes au plan de secteur:

Zone naturelle d'intérêt scientifique ou réserve naturelle	R
Zone naturelle	N
Site classé	SC
Site archéologique	SA

Zones revendiquées au plan de secteur:

Zone naturelle d'intérêt scientifique et/ou site classé	
Zone de protection des richesses naturelles souterraines ou zone naturelle souterraine.	

Divers

Limite de bassin versant		Captage	▲C3
Limite de bassin hydrogéologique		Carrière	□E5

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.4.
Extrait de l'atlas du karst wallon

Site N°42/7-97 Abri-sous-roche de La Neuville (3m) ,
Site N°42/7-98 Roche percée de La Neuville (3m),
Site N°42/7-99 Abri-sous-roche de La Neuville (4m) .

Cette carte mentionne aussi en jaune deux sites protégés, à savoir :

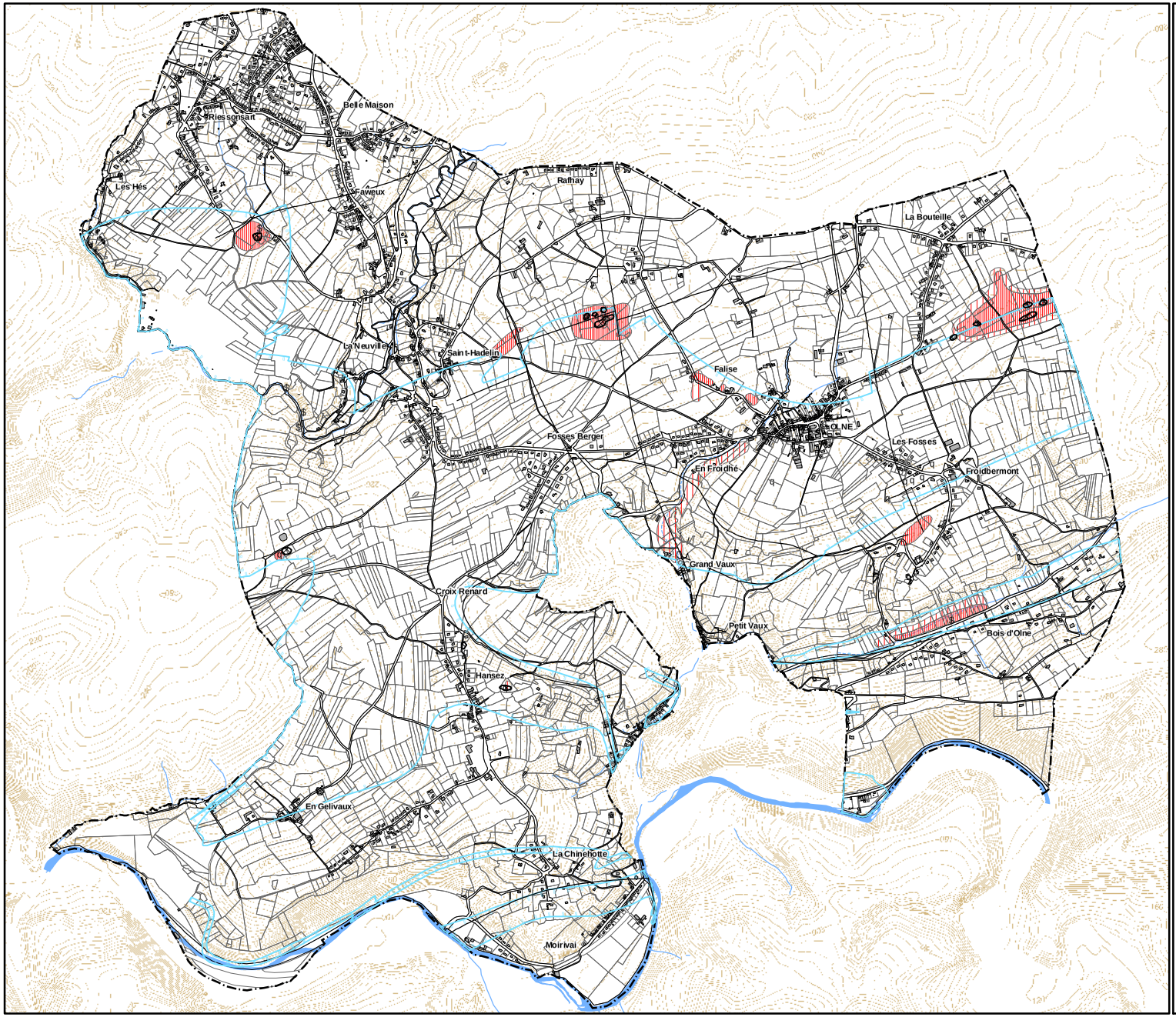
- un site classé au lieu-dit « Les Fosses » à Froidbermont, correspondant à un territoire dont le sous-sol a été exploité ;
- au nord-est de Vaux-sous-Olne à une zone naturelle qui était mentionnée sur l'ancien plan de secteur.

La même carte indique enfin en orange une grande zone d'intérêt scientifique revendiquée entre Olne et Vaux-sous-Olne, zone qui maintenant n'a aucun statut particulier bien qu'elle présente un intérêt biologique dont il sera question ailleurs

Carte des contraintes karstiques *(Planche III.1.5.)*

Mais plus importante pour le présent travail est la carte des contraintes karstiques qui a été réalisée sur la commune d'Olne par le Laboratoire de géomorphologie et de télédétection de l'Université de Liège *(Planche III.1.5.).* Nous faisons référence ci-dessous au rapport de synthèse, édition 2003, qui explique « la cartographie de synthèse des périmètres de contraintes physiques inhérentes au karst en zones urbanisables, en zone agricole et aux alentours des infrastructures en projet en région wallonne ». Ce rapport a été établi par l'Université de Liège (laboratoire de géomorphologie et de télédétection), par la Faculté Polytechnique de Mons (service de géologie fondamentale et appliquée) et par la Commission wallonne d'étude et de protection des sites souterrains dans le cadre de conventions signées avec la direction générale de l'aménagement du territoire, du logement et du patrimoine.
Cette étude détermine en effet sur la commune d'Olne les sites karstiques, les zones qui sont considérées comme subissant de fortes contraintes karstiques et les zones qui subissent des contraintes modérées. Ces zones ont été distinguées en consultant les archives du Service Géologique de Belgique et celle de l'Union belge de spéléologie, les cartes topographiques, les cartes géologiques anciennes et nouvelles, des photos aériennes, des archives diverses et toute la bibliographie qui a été trouvée. Les zones de contrainte ont été déterminées en tenant compte de la proximité des phénomènes karstiques, de leur taille, de l'importance de leur dynamique et de leur densité. Ont également été pris en compte la présence d'éléments favorables à la réactivation de certains réseaux souterrains par des écoulements d'eaux. Nous présentons ci-dessous les caractéristiques de ces différentes zones et les règles qui doivent être suivies dans une saine politique de l'aménagement du territoire d'après les études auxquelles nous faisons référence.

- **Les sites karstiques** (en noir sur la carte)
  Sur la *Planche III.1.5.*, les phénomènes karstiques sont représentés par des symboles utilisés par l'Union Internationale de Spéléologie, permettant de différencier la nature du phénomène comme les cavités, dolines, pertes, résurgences. Ils s'inscrivent sur une carte au 1/10.000 dans un cercle de 3 mm de diamètre correspondant à une emprise au sol de 30 m de diamètre.
  Sur ces 30 m couverts par le symbole, les auteurs de l'étude préconisent une interdiction de construction. Le symbole même s'il est repris en noir sur la carte pour faciliter la lisibilité de celle-ci correspond donc à une zone de contrainte forte (représentée normalement par une zone rouge sur la carte lorsqu'elle affecte une surface plus importante qu'un phénomène ponctuel).



LEGENDE

- Carbonates affleurants
- Failles
- Dépressions karstiques

Contraintes karstiques

- contrainte forte
- contrainte modérée

Phénomènes karstiques

- / Cavités
- - Abris sous roche
- q Dolines
- $ Pertes / Chantoirs
- ! Résurgences / Exsurgences
- £ Dépressions paléokarstiques
- G Divers

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.5.
Localisation des calcaires, des phénomènes karstiques et des contraintes karstiques

- **Les zones de contraintes fortes** (en rouge sur la carte)
  Les zones de contrainte fortes qui dépassent le simple diamètre du phénomène karstique sont des zones où toute construction doit être évitée, voire interdite, car les risques liés au karst sont importants. Sont pris en compte dans la délimitation des zones de contraintes fortes :
  - les superficies où la densité des phénomènes karstiques est la plus forte ;
  - les zones très actives du point de vue karstique (celles où de nouveaux phénomènes sont apparus) ;
  - la présence de circulations d'eaux souterraines et notamment les vallons secs ;
  - tout autre indice de terrain confirmant une activité karstique importante en cet endroit ;
  - les cavités peu profondes, lorsque l'épaisseur de roche du toit est inférieure à 1,5 fois la largeur de la cavité.

- **Les zones de contraintes modérées** (en orange sur la carte)
  Les zones de contraintes modérées sont affectées par des phénomènes karstiques dont les dimensions, la densité et l'inactivité (pas de rejeu connu, ni de formation de nouveaux phénomènes à proximité) impliquent des risques inférieurs à ceux en zone de contraintes fortes.
  Dans bon nombre de cas, des zones de contraintes modérées ont été définies autour de zones de contraintes fortes afin de constituer un périmètre de sécurité.
  Dans ces zones, les demandes de permis ne doivent pas être automatiquement rejetées mais elles devraient faire l'objet d'investigations complémentaires en vue de vérifier et de garantir la stabilité du sol et des fondations.
  Suivant la nature du sous-sol, un renforcement des fondations doit être prescrit pour les nouvelles constructions, surtout si elles sont de grande dimension (comme par exemple pour les équipements communautaires et les industries).
  Des prescriptions strictes concernant l'égouttage et la gestion des eaux usées doivent y être imposées. Un rejet direct des eaux dans le sol peut avoir des conséquences graves sur les nappes aquifères calcaires dont certaines alimentent des captages et des puits. Par ailleurs, les rejets d'eaux peuvent également réactiver le karst et engendrer de nouveaux effondrements.

L'étude de photos aériennes au 1/10.000 prises en 1947 nous oblige à apporter une correction à la carte des contraintes karstiques en ajoutant à l'ouest mais à proximité immédiate du village d'Olne (à 325 m, 500 m et à 550 m à l'ouest-nord-ouest de l'église), des zones supplémentaires de fortes contraintes karstiques. Ces photos montrent en effet des dolines importantes en ces endroits. Certaines ont été comblées mais leur comblement ne réduit guère le danger de voir de nouveaux effondrements apparaître. Il est donc de la plus élémentaire prudence d'inclure ces zones dans les zones de fortes contraintes, ce qui a été fait sur notre *Planche III.1.5.*, ainsi que sur la carte de synthèse. Ajoutons que le sigle du chantoir important qui se trouve à Olne a été omis sur la carte provenant de la convention dont nous avons parlé et que nous l'avons ajouté.

La carte des contraintes karstiques de la commune d'Olne ainsi corrigée (voir *Planche III.1.5.)* montre les phénomènes suivants :

1) En ce qui concerne la répartition des roches calcaires : une partie très importante de la commune est occupée par des roches calcaires et est donc potentiellement susceptible de présenter des phénomènes karstiques.

2) Les sites karstiques : les sigles en noir représentent les sites karstiques ponctuels à savoir les dolines, pertes, résurgences, abris-sous-roche et

dépressions karstiques.

3) Les zones de contraintes fortes (en rouge) sont localisées de l'ouest en est :
   - à proximité du chantoir du Faweu entre Riessonsart et Faweu ;
   - une très petite zone au sud de la station de radioguidage Olno ;
   - à 700 m à l'ENE de l'église St Hadelin ;
   - à 1.150 m à l'ENE de la même église ;
   - à 325, 500 et 550 m à l'ouest de l'église d'Olne (zones que nous avons ajoutées) ;
   - dans la vallée de la Hazienne, au sud de Froidbermont où des affaissements récents étaient visibles en juin 2004 vers 150 m d'altitude en amont de la route venant de Froidbermont ;
   - dans une tête de vallée, 350 m au SSO de Froidbermont ;
   - 500 m au SSE du lieu-dit « La Bouteille » à l'extrémité NE de la commune.

4) Mis à part les zones de contraintes modérées (en orange) qui entourent parfois les zones de fortes contraintes, que nous venons de considérer, trois zones de contraintes modérées isolées sont figurées sur cette carte :
   - à l'ouest d'Olne, à 550 m de l'église Saint Sébastien ;
   - dans le vallon qui descend d'Olne à Grand-Vaux ;
   - sur une surface très réduite à proximité d'une doline située à l'est de Hansez.

1.4. HYDROGEOLOGIE

Sur le territoire de la commune d'Olne, on peut distinguer au sein des formations paléozoïques, trois unités hydrogéologiques à savoir d'abord les grès, les psammites et les schistes famenniens, ensuite les roches du calcaire carbonifère et enfin les roches principalement schisteuses du Houiller. Nous négligerons ici le petit pointement de roches frasniennes et givetiennes qui affleurent au sud de la commune, à l'aval de Nessonvaux et dont l'étendue sur la commune est négligeable. Il convient toutefois d'ajouter à ces unités hydrogéologiques, les nappes aquifères des plaines alluviales de la Vesdre et de La Magne.

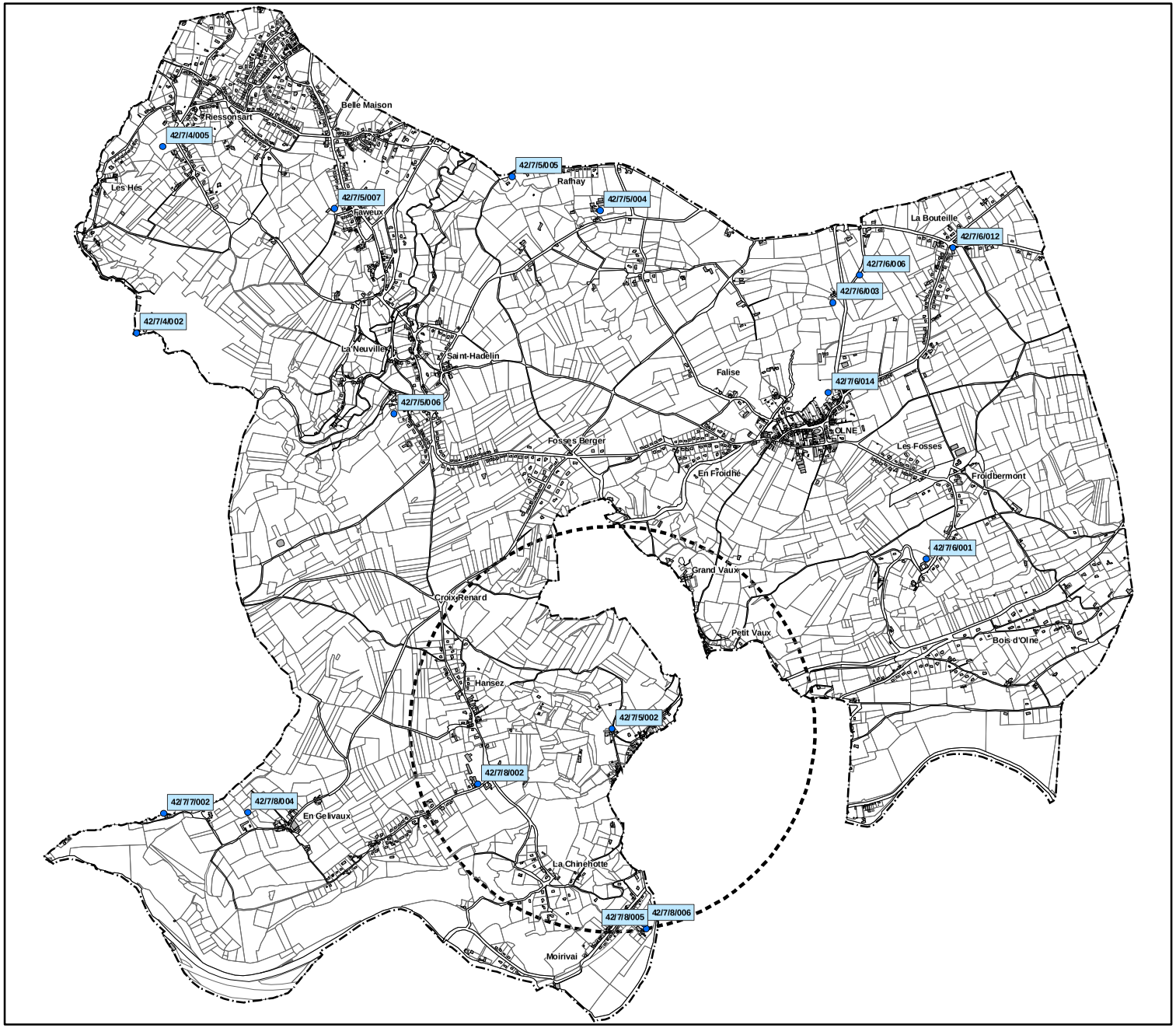
Les roches famenniennes qui, comme nous l'avons vu dans la description géologique, sont constituées de schistes et grès, abritent de petites nappes aquifères qui se localisent surtout dans les parties gréseuses des assises. Elles ont une production limitée car ces nappes sont des nappes superficielles. L'eau qui les alimente s'accumule dans la tranche supérieure des roches densément fissurées et altérées. La réserve de ces nappes est dès lors variable et se modifie avec les fluctuations climatiques. Sur la commune d'Olne, la Région wallonne recense seulement trois captages sur ces formations (sur la base de la carte géologique). Il s'agit des captages suivants, repris sur la *Planche III.1.6.* :

Tableau III.1.1.
Captages situés dans les roches famenniennes.

Ouvrage	Dénomination	Propriétaire	Adresse	Usage
42/7/7/013	Gelivaux 12	VANDEWEERT M.	Gélivaux, 12	Domestique, sanitaire.
42/7/6/001	Froidbermont	VANWARBEEK J-P.	Froidbermont, 32	Agriculture et horticulture.
42/7/8/002	Hansez	STRART Gaston	Hansez, 73	Elevage.

Source : Région wallonne, Service des Eaux souterraines.

La grande réserve aquifère de la région se trouve dans les roches calcaires du Carbonifère, ensemble important de formations carbonatées qui s'étire d'est en ouest



LEGENDE

- *Captages connus à la Région wallonne et numéro de l'ouvrage*
- *Zone de prévention IIb du captage 42/7/5/002 (rayon = 1035m)*

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.6.
Localisation des captages

sur tout le territoire de la commune. Ces formations sont perméables en grand grâce au réseau de fissures, de diaclases et de joints qui morcellent les calcaires. En outre, les phénomènes karstiques par leur développement en réseaux souterrains, accroissent considérablement leur capacité d'emmagasinement. Les chantoirs et pertes (de Faweu, du Gué d'Hadelin, de la Neuville…) et les résurgences (résurgence du chantoir de la Falize, résurgence de Trouvoye…) témoignent de cette activité karstique.
Un captage important destiné à la distribution publique (ouvrage 42/7/5/02, environ 300 m au nord de l'église de Nessonvaux) est exploité sur la commune d'Olne par la Société wallonne des eaux, rue de la Concorde à Verviers. Ce captage par galerie à flanc de coteau est implanté sur une faille mettant en contact la Dolomie de la Vesdre (Tournaisien–Viséen) et des schistes de la formation de Montfort-Evieux. Il produit des eaux de dureté élevée avec un débit de 40 m^3 par heure d'après l'atlas du karst wallon. Il est prévu de faire une étude détaillée de la zone d'alimentation de ce captage car on soupçonne qu'il pourrait recevoir des eaux provenant de pertes karstiques. En attendant la résultat de cette recherche, **la zone de protection 2b** de ce captage s'étend sur une zone couverte dans un cercle de rayon de 1.035 m autour de ce captage (voir *Planche III.1.6.).* C'est le seul captage entouré actuellement d'une zone de protection sur la commune d'Olne

Un autre captage mérite aussi une mention particulière. Il s'agit de l'ouvrage 42/7/4/002 localisé dans la carrière du Bay Bonnet. Les eaux sont utilisées ici pour les activités de l'industrie extractive. Cet ouvrage appartient à Cockerill-Sambre S. A., avenue Greiner, 1, 4100 Seraing.

Les trois autres captages connus dans ces formations sont tous à usage privé et sont mentionnés ci-dessous.

Tableau III.1.2.
Captages privés situés dans les roches calcaires du Carbonifère.

Ouvrage	Dénomination	Propriétaire	Adresse	Usage
42/7/5/006	Le Fief	LEROY C.	Fief, 9b	Agriculture, arboriculture.
42/7/6/014	Village	BAAR J.-P.	Combattants, 13	Elevage.
42/7/8/004	Gelivaux	ZEYELS A.	Gelivaux, 10	Agriculture, arboriculture.

Source : Région wallonne, Service des Eaux souterraines.

Les roches du Houiller constituent la troisième unité hydrogéologique. Ces roches schisteuses peu perméables ne contiennent que de petites nappes dans les niveaux gréseux. La production de ces nappes superficielles est toujours faible et varie avec les aléas climatiques. Huit puits sont connus par la Région wallonne sur la commune d'Olne dans ces formations. La liste en est donnée ci-dessous :

Tableau III.1.3.
Captages privés situés dans les roches calcaires du Carbonifère.

Ouvrage	Dénomination	Propriétaire	Adresse	Usage
42/7/4/004	Riessonsart 1	DAENEN Henri	Riessonsart, 40	Agriculture et horticulture.
42/7/4/005	Riessonsart, P2	DAENEN Henri	Riessonsart, 40	Agriculture et horticulture.
42/7/5/004	Roffroy	DONNEAU M.	Roffroy , 52	Agriculture et horticulture.
42/7/5/005	Trou du Baudet	DERKENNE G.	Rafhay, 50	Domestique, sanitaire.
42/7/5/007	Faweux	DEHEZ Winand	Faweux, 31	Agriculture et horticulture.
42/7/6/003	Rafhay 2	BAAR Francis	Rafhay, 2a	Agriculture et horticulture.
42/7/6/006	Rafhay 7	SCHOLZEN F.-J.	Rafhay, 7	Agriculture et horticulture.
42/7/6/012	Bouteille 27	DIDDEREN Jean	Bouteille, 27	Domestique, sanitaire.

Source : Région wallonne, Service des Eaux souterraines.

Comme leur usage l'indique et, en parfait accord avec les capacités hydrogéologiques du Houiller, les débits de ces puits ne sont pas importants et ils ne servent qu'à des usages privés.

Enfin pour être complet, il faut signaler deux puits situés dans la plaine alluviale de la Vesdre et qui exploitent selon toute probabilité la nappe aquifère des alluvions de la rivière. Ces deux ouvrages situés au sud-ouest de Nessonvaux, portent les numéros 42/7/8/005 et 42/7/8/006 et sont dénommés Morivay 5 et Morivay 6. Ils appartiennent tous deux à Madame Colette SINDIC qui habite rue de Maastricht, 9 à 4607 Dalhem. Les eaux qui en proviennent sont destinées à des usages domestique et sanitaire.

1.5. PEDOLOGIE

Les sols de la commune d'Olne sont représentés sur la planche Fléron (135W) de la carte des sols de la Belgique publiée au 1/20.000 par l'Institut géographique militaire en 1961 que nous avons reproduit sur la planche 07. Le texte explicatif de cette planchette a été édité en 1963 sous les auspices de l'IRSIA et rédigé par P. PAHAUT.

1.5.1. Caractères généraux des données de la carte pédologique

La répartition des sols sur la commune d'Olne reflète la nature géologique des formations du sous-sol. Un examen superficiel de la carte le fait apparaître immédiatement avec des teintes brunes au nord de la commune qui correspondent aux sols développés sur le Houiller, une bande bleue qui représente les sols formés sur les calcaires carbonifères, et des teintes vertes qui figurent les sols apparus sur les roches schisto-gréseuses du Dévonien supérieur. La perméabilité de ces roches joue dans cette répartition un rôle tout à fait essentiel.

Dans le détail, la distribution des sols est beaucoup plus complexe en relation entre autres avec l'épaisseur de la couche altérée et des limons éoliens plus ou moins remaniés qui ont été conservés. Outre la perméabilité des différentes formations paléozoïques dont nous avons déjà mentionné le rôle, sont déterminants dans les propriétés des sols, l'accumulation de colluvions dans les thalwegs et de limons de crue dans les plaines alluviales et enfin la valeur des pentes qui est évidemment tout à fait essentielle.

Nous considérerons brièvement les différents sols de la commune en insistant spécialement sur leur aptitude suivant la classification proposée par le texte explicatif de la carte pédologique. Celle-ci distingue pour des façons culturales minimales et appropriées, ainsi que pour des variabilités de profil moyenne, des aptitudes des sols échelonnées en six classes de valeur :

la classe 0 qui représente	les sols idéaux,
la classe 1	les sols très aptes,
la classe 2	les sols aptes,
la classe 3	les sols assez aptes,
la classe 4	les sols peu aptes,
la classe 5	les sols inaptes.

Il convient de préciser ce que représente ces aptitudes ou valeurs potentielles des sols comme le texte explicatif de la planchette le mentionne longuement. Il s'agit en effet d'une notion différente de la fertilité actuelle qui est en effet conditionnée par un grand nombre de facteurs externes, superposés aux profils de base pratiquement inchangeables.

La fixation d'une aptitude ainsi envisagée ne relève pas de mensurations ou pesées concrètes, ni d'échantillonnages, ni de moyennes. Elle résulte d'observations répétées au terrain même, de proche en proche, lors du levé de cartes de détail, et de comparaisons entre elles pour constituer une importante enquête dans laquelle les cultivateurs consultés ont joué un rôle essentiel.
Ce diagnostic doit être corrigé par des facteurs conditionnels, tenant compte d'éléments extérieurs indispensables (climat, fumures, façons culturales, ancienneté et densité des cultures antérieures, etc.).
Ces appréciations supposent respectées, les conditions normales d'exploitation de règle dans la région. Les cultures de céréales et de fourrages herbacés demandent une fumure minérale (N-P-K) bien équilibrée et une fumure organique copieuse en tête de rotation, des façons culturales adaptées et soigneusement exécutées ainsi que l'emploi de semences normalement sélectionnées. Les prairies permanentes doivent recevoir une fumure organique d'entretien annuel et bénéficier d'un bilan climatique sans excès de sécheresse ou de pluviosité.

1.5.2. Sols de la commune d'Olne

(Planche III.1.7.)

Nous présenterons maintenant les différents sols qui ont été reconnus sur la commune d'Olne en les classant selon leurs aptitudes.

a. Sols plus favorables aux cultures qu'aux prairies

Série Aba : sols limoneux à horizon B textural.
Cette série groupe les sols (bruns) lessivés à drainage favorable, développés sur des limons relativement épais (2-3 m) déposés sur des substrats plus ou moins perméables (ici essentiellement calcaires).
Les sols Aba sont les plus fertiles de la commune. Facilement imprégnés d'humus, dotés d'une économie en eau incomparable tant du point de vue imprégnation que du ressuyage printaniers, bien aérés, rapidement améliorés par les fumures organiques et les chaulages, ce sont des sols très aptes pour la culture annuelle. Pour la prairie permanente, leur aptitude demeure grande (sols aptes) avec une restriction pour les sécheresses excessives.
La majorité des sols Aba sont localisés sur les calcaires carbonifères où ils occupent une étendue considérable. Quelques petits placages de ces sols existent sur le Houiller. Un seul petit placage est mentionné sur le Dévonien supérieur à l'est de Nessonvaux.

b. Sols plus favorables aux prairies qu'aux cultures

Série ADa : sols limoneux faiblement ou modérément gleyfiés à horizon B textural.
Ces sols se caractérisent par l'apparition sous les couches arables de pseudogley résultant d'une humidité relative. Il s'agit surtout d'un retard au ressuyage printanier plutôt que d'une véritable nappe d'eau.
Les sols limoneux à drainage modéré et imparfait ne prennent une réelle importance que sur les roches schisteuses du Houiller où ils sont importants puisqu'ils occupent la majorité du territoire. Ils sont complètement absents sur les calcaires carbonifères perméables et n'existent que en quelques placages peu étendus sur les roches schisto-gréseuses du Dévonien supérieur.
L'importance de l'humidité est essentielle pour la vocation du sol. Si Aba constitue le sol idéal pour la culture des céréales, ADa l'est incontestablement pour la prairie



Aba — Sols limoneux à horizon B textural.
Leemgronden met textuur B horizont.

ADa — Sols limoneux faiblement ou modérément gleyifiés à horizon B textural.
Zwak of matig gleyige leemgronden met textuur B horizont.

Ala — Sols limoneux fortement ou très fortement gleyifiés à horizon B textural.
Sterk of zeer sterk gleyige leemgronden met textuur B horizont.

Gbb — Sols limoneux peu caillouteux à horizon B structural.
Weinig stenig leemgronden met struktuur B horizont.

Gbbf — Sols limoneux à charge schisteuse, à horizon B structural.
Leemgronden met schieferbijmenging, met struktuur B horizont.

Gbbk — Sols limoneux à charge calcareuse, à horizon B structural.
Leemgronden met kalksteenbijmenging, met struktuur B horizont.

GbBK — Sols limoneux à charge argilo-calcaire, à horizon B textural ou à horizon B structural.
Leemgronden met klei-kalksteenbijmenging, met textuur B horizont of met struktuur B horizont.

Gbbfp — Sols limoneux à charge schisto-psammitique, à horizon B structural.
Leemgronden met schiefer-psammietbijmenging, met struktuur B horizont.

Complexe de sols sur pentes fortes.
Complex van gronden op steile hellingen.

Abp — Sols sur limon.
Gronden op leem.

ADp — Sols faiblement ou modérément gleyifiés sur limon.
Zwak of matig gleyige gronden op leem.

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.7.
Extrait de la carte pédologique

permanente car la prairie bénéficie de la grande fraîcheur du sol qui lui permet de franchir sans pertes les périodes de sécheresse estivale. Les sols ADa sont considérés comme les sols idéaux pour la prairie tandis qu'ils sont aptes à peu aptes pour les céréales.

Série GbBK : sols limoneux à charge argilo-calcaire, à horizon B textural ou à horizon B stuctural.
Cette série est complexe et groupe les sols formés d'argile lourde, nettement compacte à plastique à structure polyédrique stable. Elle est entièrement décarbonatée.
Couvrant uniquement les replats des collines calcaires, cette série est très aptes pour les prairies permanentes qui souffrent rarement des sécheresses même prolongées. Ces sols sont aussi aptes à assez aptes pour les céréales;

Série Gbb. Sols limoneux peu caillouteux à horizon B structural
Cette série est très peu représentée sur la commune d'Olne. Elle ne comprend que quelques placages épars localisé sur les tiges famenniens. Ces sols ont une couverture limoneuse peu caillouteuse d'une épaisseur moyenne de 60-80 cm.
La valeur agricole de cette série est très élevée. Ils constituent des sols très aptes pour les prairies et des sols aptes pour les cultures.

c. Sols inaptes pour la culture et aptes pour les prairies

Série AIa : sols limoneux fortement ou très fortement gleyfiés à horizon B textural
Cette série groupe les sols gleyfiés jusqu'en surface correspondant aux sols limoneux longuement engorgés d'eau et nécessitant pour leur mise en valeur un drainage artificiel actif.
Le substrat imperméable responsable de cette hydromorphie prononcée, est sur la commune d'Olne, la présence en profondeur des schistes houillers imperméables. Aussi ces sols n'existent qu'au nord de la commune où ils occupent des surfaces non négligeables.
Ces sols sont assez aptes pour les prairies et sont inaptes pour les cultures.

Série ADp : sols modérément ou faiblement gleyfiés sur limon.
Cette série est seulement présente sur la commune d'Olne dans la plaine alluviale inondable de la Magne en amont de la carrière du Bay Bonnet.
Il s'agit de sols humides dont le labour est impossible d'après le tableau des aptitudes que présente le texte explicatif de la carte pédologique. Ces sols sont par contre très aptes à la prairie.

d. Sols convenant de la même façon pour les cultures et les prairies

Série Gbbfp : sols limoneux à charge schisto-psammitique, à horizon B structural.
Cette série est spécifique des sols sur tige famennien et se trouve amplement représentée sur la commune d'Olne. Ils dominent sur les pentes faibles qui présentent une couverture limono-argileuse. Ces sols sont normalement caillouteux.
Le plus souvent ces sols se trouvent sous pâture, mais lorsque la situation topographique est défavorable, ils sont boisés. L'épaisseur de la couche limono-caillouteuse détermine en premier lieu l'aptitude. Ces sols sont qualifiés de aptes aussi bien pour les cultures que pour les prairies.

Série Gbbf : sols limoneux à charge schisteuse, à horizon B structural.
Répartis sur les versants de la vallée de la Magne, la charge caillouteuse de ces sols

est constituée de débris de schistes houiller. Ces sols sont développés sur des pentes marquées. Ils présentent une extrême sensibilité à la sécheresse. Ils ne conviennent pas du tout pour la culture de céréales mais s'ils sont assez profonds ils sont aptes à la culture de luzerne et de fourrage. Ils sont peu aptes à la prairie.

Série Gbbk : sols limoneux à charge calcareuse, à horizon B structural.
Cette série groupe des sols à substrat constitué de calcaire compact. Ils se trouvent donc uniquement sur la bande de calcaire carbonifère et sur la bande très réduite de calcaires frasnien et givetien qui se trouvent au bord de la Vesdre à l'aval de Nessonvaux. Cette série caractérise des substrats développés sur des substrats à allure convexe n'ayant subi qu'une amorce d'altération.
Ces sols constituent des terrains forestiers de grande valeur. La pâture permanente bien fumée donne de bons résultats. Les cultures fourragères ne donnent des résultats satisfaisants que si le développement du sol dépasse la phase superficielle.

Série Abp : Sols sur limon.
La phase alluviale Abp est uniquement dans la plaine alluviale de la Vesdre. Ces sols possèdent une granulométrie légèrement plus grossière que les limons des colluvions récentes. C'est dans les fonds de vallons où se sont accumulés les colluvions limoneuses que l'on trouve d'autres sols Abp qui sont ainsi répartis en minces bandes sur toute la commune d'Olne mais principalement sur les formations de calcaire carbonifère et de roches famenniennes.
Ces sols sont aptes à toutes les spéculations agricoles pour autant que la topographie soit également favorable.

e. Sols inaptes pour toute spéculation agricole

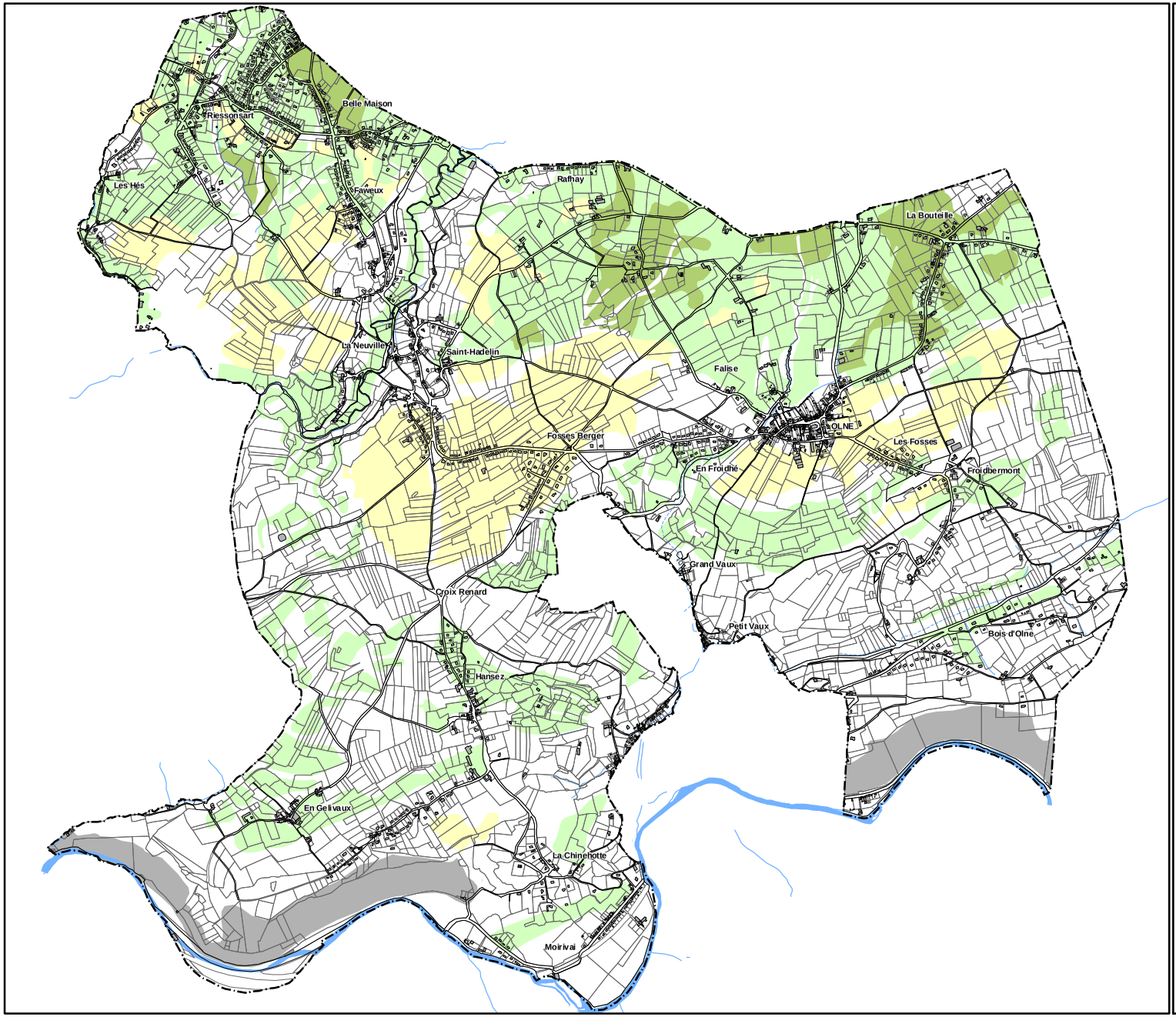
Signalons enfin pour être complet, le complexe de sols sur pentes fortes qui regroupe les sols des pentes peu accessibles et boisées de taillis court dans lesquelles les affleurements rocheux, les éboulis rocailleux forment une mosaïque impossible à représenter. Il s'agit des versants très raides de la vallée de la Vesdre.

1.5.3. Carte de l'aptitude des sols
(Planche III.1.8.)

La présentation cartographique de l'aptitude des sols est délicate *(Planche III.1.8.).* Les sols très favorables aux cultures sont en effet aptes (pas idéaux, ni très aptes) aux prairies. Et les sols médiocres pour les cultures sont en effet aussi de faible qualité pour les prairies. Nous avons en conséquence choisi de représenter sur la carte de synthèse non pas une échelle de fertilité des sols, mais :
1) les sols les plus favorables pour les cultures (uniquement sols Aba),
2) les sols qui conviennent d'une manière équivalente pour les cultures et les prairies,
3) les sols les plus favorables pour les prairies,
4) les sols inaptes pour la culture et aptes pour les prairies et enfin,
5) les sols en fortes pentes inaptes pour les cultures et les prairies.

1.5.4. Carte de l'hydromorphie des sols
(Planche III.1.9.)

La carte pédologique fournit aussi une observation intéressante qui a été mentionnée dans la description des sols, à savoir la répartition des sols présentant un



LEGENDE

Aptitude des sols

- aptes aux prairies, inaptes aux cultures
- plus favorables aux prairies qu'aux cultures
- très favorables aux cultures
- convenant de la même façon aux cultures et prairies
- inaptes aux prairies et cultures

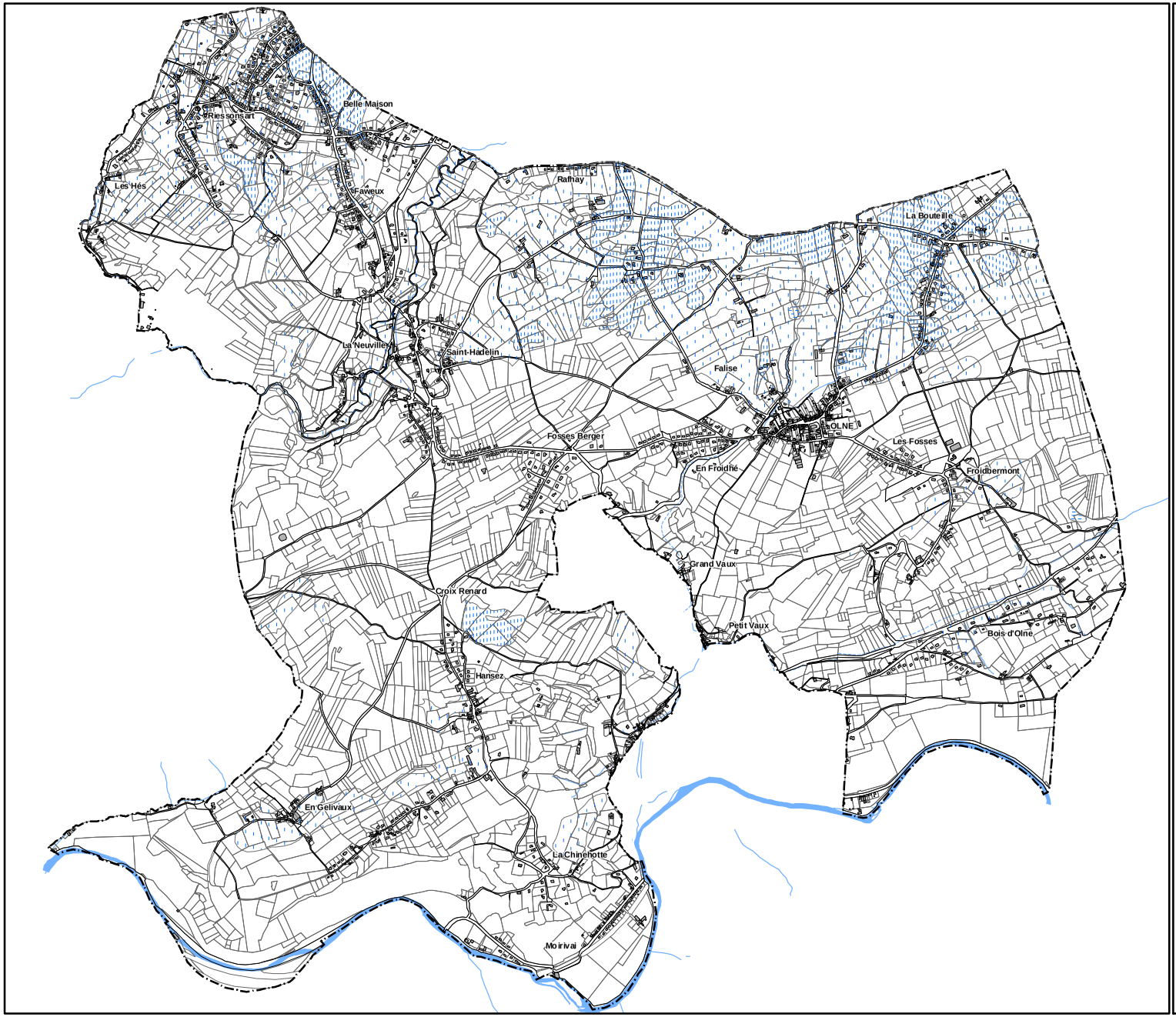
Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.8.
Aptitude des sols d'après la carte pédologique



LEGENDE

Nappes aquifères superficielles

- Zone marécageuse
- Sols fortement gleyifiés
- Sols modérément ou faiblement gleyifiés

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.9.
Les nappes aquifères superficielles d'après la carte pédologique

pseudogley. La répartition de ces sols est donnée sur la *Planche III.1.9.* Il s'agit de phénomènes indélébiles de coloration variable suivant les intensités de l'hydromorphie. Autrement dit, ces colorations montrent l'existence de sols humides et pour les sols fortement à très fortement gléyfiés, de nappes superficielles. Ces nappes superficielles peuvent être gênantes pour les constructions car elles peuvent provoquer l'inondation des caves et des problèmes d'humidité ascensionnelle si les constructions ne sont pas réalisées en tenant compte de ce facteur.
Sur cette *Planche III.1.9.* ont aussi été localisées les deux zones marécageuses d'extension très limitée qui sont reportées sur la nouvelle carte topographique. Elles se trouvent, la première, 600 m au nord de l'église St-Sébastien à Olne, et la seconde, au fond d'une petite vallée d'un ruisseau affluent de La Hazienne, 700 m au sud-est de Froidbermont.

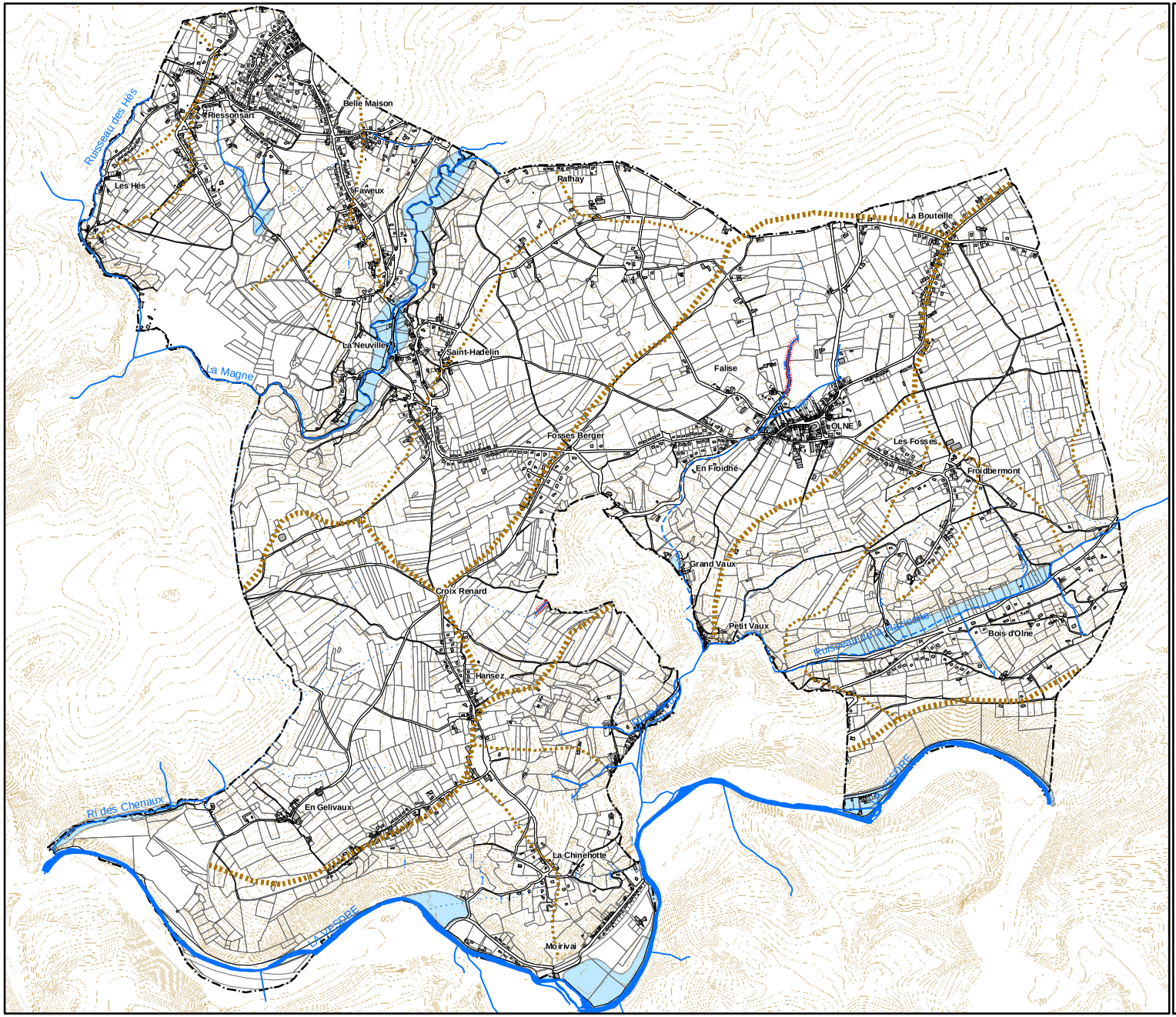
1.6. HYDROGRAPHIE

(Planche III.1.10.)

La commune d'Olne appartient toute entière au bassin de la Vesdre. Il convient cependant de distinguer les deux vallées qui la traversent, à savoir la Vesdre elle-même et son affluent important La Magne, qui s'y jette à Prayon, un peu en aval de la commune. Les limites des bassins-versants sont figurées sur la *Planche III.1.10.*
Cette même planche localise les sources qui sont indiquées sur la carte topographique la plus récente. Elle mentionne aussi les axes des thalwegs ordinairement secs mais qui peuvent être occupés lors de pluies exceptionnellement intenses par un écoulement temporaire. Il est important de conserver ouverts ces axes d'écoulement et de ne pas barrer ces vallons par des constructions qui risqueraient ainsi d'être inondées.

1.6.1. Description de l'hydrographie

Mis à part ces deux cours d'eau principaux, en ce qui concerne l'écoulement des eaux de ruissellement, la commune d'Olne peut être divisée en trois parties en relation avec la géologie du substratum.
Au nord, les terrains schisteux houillers sont imperméables. Toutefois comme la longueur des bassins-versants est peu étendu sur ces terrains et ne dépasse guère 1 km de longueur, les cours d'eau pérennes y sont très rares. Nous notons en effet uniquement sur la carte topographique, un ruisseau à l'est de Riessonsart et le ruisseau des Hés qui constitue la limite ouest de la commune ainsi que deux petits ruisseaux au nord d'Olne qui se déversent dans le chantoir de la Falise au milieu du village d'Olne. Le ruisseau le plus occidental mérite une mention spéciale. Il coule en effet dans un ravin dont la profondeur dépasse localement 5 m et qui est entaillé dans des formations meubles. Ce ravin atteint les schistes et les grès en place dans la partie amont de cette entaille. L'érosion régressive de ce ravin est bloquée par des matériaux qui ont été déversés par l'homme.
Une bande est-ouest au centre de la commune correspond aux formations de calcaires carbonifères qui sont perméables en grand et où le réseau des écoulements actuels, se désorganise, les eaux disparaissant dans des chantoirs pour réapparaître à l'aval d'une part dans le vallon de Vaux-sous-Olne et d'autre part dans la vallée de La Magne sur la commune de Trooz.
Au sud de la commune, sur les formations plus imperméables du Famennien, les sources sont fréquentes et des ruisselets pérennes apparaissent. Un seul écoulement est assez important pour mériter d'être cité, à savoir celui du ruisseau des Chenaux. Signalons pour terminer la présence de l'extrémité amont d'un très profond ravin qui se trouve à la limite de la commune à l'ouest de Vaux-sous-Olne.



LEGENDE

- Sources
- Cours d'eau pérenne
- Fonds de vallée où peuvent apparaître des écoulements
- Ligne de crête principale
- Ligne de crête secondaire
- Ravin de plusieurs mètres de profondeur
- *Zones inondables d'après des données de la Région wallonne communiquées à titre indicatif. Les limites de ces zones doivent être validées par la Région wallonne (étude en cours).*

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.10.
Hydrographie et zones inondables

Dans le détail, les unités hydrographiques de la commune sont présentées ci-dessous.

La Vesdre constitue la limite sud de la commune d'Olne sauf en un endroit directement en aval de Basse-Fraipont où le cours d'eau a été visiblement déplacé au nord du chemin de fer et où la limite communale suit très probablement un ancien tracé de la rivière. C'est le seul endroit où la commune d'Olne s'étend sur la rive gauche de la Vesdre. Seuls quelques lambeaux de la plaine alluviale de la Vesdre font ainsi partie de la commune.

En amont de Nessonvaux, le bassin-versant de la Vesdre est étroitement limité sur la commune d'Olne au versant raide de la vallée en amont de Nessonvaux.
A Nessonvaux même, mais en dehors de la commune d'Olne, la Vesdre reçoit les eaux d'un ruisseau qui comprend deux branches principales : le ruisseau de la Hazienne dénommé aussi Le Bola ou ruisseau de Soiron. Il s'agit d'un ruisseau important qui s'étend au delà de Soiron à l'est d'Olne. Le bassin de ce cours d'eau est asymétrique. Le versant sud de la vallée est en effet très court car il est limité par la vallée de la Vesdre, tandis que le versant nord s'étend largement vers Froidbermont et vers le hameau de La Bouteille à l'extrémité nord-est de la commune. Dans le fond de la vallée de La Hazienne, vers l'altitude de 155m se trouve une perte diffuse du cours d'eau dans les prairies. Dans cette zone des effondrements karstiques sont fréquents mais les dépressions apparues sont rebouchées par le fermier. En aval, le cours du ruisseau est normalement à sec sauf en périodes de fortes pluies. Il est donc mentionné comme un cours d'eau intermittent sur la planche 10. Les eaux de cette perte réapparaissent, comme des traçages l'ont montré, dans la résurgence de Touvoye qui se trouve près de la confluence entre le ruisseau de La Hazienne et le ruisseau de Vaux-sous-Olne.
Le ruisseau de Vaulx-sous-Olne coule essentiellement en dehors de la commune car celle-ci ne s'étend pas sur le fond de la vallée qui débouche à Nessonvaux. Ce ruisseau collecte les eaux du large amphithéâtre qui l'entoure et notamment les eaux du village d'Olne lui-même.
Le bassin-versant du vallon qui passe à Olne s'étend au nord jusqu'à la crête qui correspond à la limite de la commune. La partie inférieure de la vallée est toujours sèche car les eaux du vallon qui traverse Olne disparaissent toute l'année souterrainement dans le chantoir de la Falize (situé dans Olne à 220 m à l'ouest de l'église) qui s'ouvre au pied d'une paroi rocheuse de 10 m de haut. Ce chantoir reçoit les eaux de deux ruisseaux perennes dont le plus occidental coule dans la profond ravin que nous avons décrit précédemment. A 800 m à l'ouest-nord-ouest de l'église d'Olne une doline chantoir de 1m de profondeur absorbe, d'après l'atlas du karst wallon, les eaux d'une source proche. Il n'a pas été démontré que ces eaux se réunissaient à celles qui se perdent au chantoir de la Falize. Pour celles-ci des traçages ont montré qu'elles réapparaissaient dans l'étang de la villa des Hirondelles au nord de Grand-Vaux-sous-Olne. Une autre résurgence importante est située à proximité et est dénommée résurgence du parc de la villa des Hirondelles. Des traçages ont établi que les eaux proviennent des chantoirs de Xhendelesse situés à l'est de la commune d'Olne. Le débit de cette résurgence est important. Il alimentait autrefois un moulin à eau.

A l'aval de Nessonvaux, le bassin-versant de la Vesdre est très réduit. Il comprend seulement la pente très raide de la vallée et une petite surface moins inclinée au sommet du versant.
A la limite sud-ouest du territoire, la Vesdre reçoit le ruisseau des Chenaux dont seulement le versant de rive gauche et la tête de la vallée se trouvent sur la commune d'Olne. Le bassin-versant de ce ruisseau est limité par la crête qui correspond au hameau de Hansez.

Le bassin-versant de La Magne (aussi appelée ruisseau des Fonds de Forêt ou ruisseau de Soumagne) couvre le reste de la commune d'Olne. Il comprend le bassin de La Magne elle-même mais aussi le bassin-versant du ruisseau des Hés (dénommé aussi ruisseau des Carrières ou ruisseau de la Gueule du Loup).

Photo III.1.2.
Vallée de la Magne.



La Magne traverse la commune d'Olne sur une distance de l'ordre de 2 km. Elle constitue ensuite, en bordure de la carrière du Bay-Bonnet, la limite de la commune. Le versant de rive droite de La Magne correspond à une longue pente où se localise le hameau de Saint-Hadelin. Ce hameau se trouve au centre d'un amphithéâtre où il n'y a pas de cours d'eau permanent. Le versant de rive droite est beaucoup plus court et ne s'écarte guère de La Magne. Les eaux de La Magne se perdent partiellement et temporairement dans les calcaires lorsque ce cours d'eau arrive au sud de la Neuville sur les calcaires carbonifères. L'atlas du karst Wallon décrit en cet endroit trois pertes temporaires d'une partie des eaux de la rivière. Ces eaux réapparaissent en aval dans la vallée de La Magne sur la commune de Trooz.

Le chantoir de Faweux se trouve au coeur d'un large vallon dont le sommet culmine à la limite de la commune à Ayeneux. Ce vallon se prolonge dans la carrière du Bay-Bonnet et vu l'extension des carrières, on ne peut dire maintenant si ce vallon était un affluent de la Magne ou du ruisseau des Hés. La perte de Faweux est une perte totale toute l'année du ruisseau descendant de Riessonsart. La localisation de la résurgence des eaux qui y disparaissent est inconnue.
Seul le versant de rive droite du vallon des Hés se trouve sur la commune d'Olne. Il draine les eaux de la partie ouest du hameau de Riessonsart et sa vallée se réunit à celle de la Magne à proximité immédiate de la carrière du Bay Bonnet. Bien que plusieurs phénomènes karstiques aient été décrits à proximité, aucune perte n'est signalée dans le lit de ce ruisseau.

1.6.2. Zones inondables

La présente cartographie est provisoire car imprécise.
La cartographie des zones inondables est en cours de réalisation par le Ministère de la Région wallonne, Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement, Division de l'eau, avenue Prince de Liège, 15, 5100 Jambes. On

peut espérer que ce travail sera terminé en 2005. Le Directeur du Service des cours d'eau non navigables a bien voulu nous communiquer les documents de travail dont il disposait en juin 2004 en qui concerne la commune d'Olne et nous l'en remercions vivement. Il s'agit de zones répertoriées par le Met et de zones renseignées lors de deux enquêtes inondation dont l'une a eu lieu en mai 2003. Le Service des cours d'eau non navigables souligne toutefois que *« ces données, concernant les zones d'inondations, sont fournies à titre indicatif et ne peuvent être considérées comme conformes à la situation légale actuelle exacte ».*

La cartographie que nous reproduisons sur notre *Planche III.1.10.* est donc seulement indicative. **Elle mentionne les zones où existent des problèmes, mais les limites précises de ces terrains inondables devront être localisées exactement lorsque la cartographie officielle des zones inondables sera disponible.** Les documents qui nous ont été fournis ne concordent en effet souvent pas entre eux et les zones inondables sont parfois étendues sur des parties de versants qui visiblement ne sont jamais inondées. Il est donc impératif que la délimitation des zones inondables indiquée sur nos documents soit corrigée dès que la cartographie officielle en cours sera terminée.

- **Plaine alluviale de la Vesdre**
  Trois zones sont indiquées actuellement comme inondables dans la plaine alluviale de la Vesdre d'après les documents qui nous ont été communiqués. La première est située en amont de Nessonvaux et, d'après les documents reçus, s'étend au pied du versant de rive concave, ce qui voudrait dire que la route qui y est localisée, est parfois sous eau. Deux autres zones inondables sont mentionnées à l'aval de Nessonvaux mais en amont de Basse Fraipont.
  Les inondations de la Vesdre sont en partie contrôlées par la gestion des barrages de la Gileppe et d'Eupen qui limitent les inondations. Il convient toutefois de signaler que les barrages ne peuvent empêcher toutes les inondations, ainsi le 14 septembre 1998 des pluies très intenses sur le Pays de Herve ont provoqués des crues importantes de la rivière.

- **Plaine alluviale de La Hazienne**
  Le fond de la vallée de la Hazienne sur la commune d'Olne a été renseignée par la commune comme une zone inondable lors de l'enquête inondation réalisée en mai 2003. Les limites de la zone inondable n'ont toutefois pas été validées. De très petites zones inondables sont aussi signalées sur la commune d'Olne au lieu-dit Petit-Vaux.

- **Fond de la vallée de Ri de Vaux**
  Une petite plage de terrain inondable est reportée aussi sur la commune immédiatement au nord de Grand-Vaux

- **Village d'Olne**
  Le chantoir de Falise au cœur du village d'Olne est incapable d'absorber immédiatement le flot d'eau qui arrive lors de pluies très intenses et une petite zone est ainsi fréquemment inondée à proximité de ce chantoir.
  En amont du village, une centaine de mètres au nord de l'église St-Sébastien la commune a signalé aussi que le fond du thalweg du ruisseau est une zone inondable.

- **Ruisseau des Chenaux**
  Le fond de la vallée du ruisseau des Chenaux près de la carrière de Forêt-Trooz a été renseigné par la commune en mai 2003 comme une zone parfois inondée.

- **Plaine alluviale de La Magne**
  Sur la commune d'Olne, La Magne dans son cours nord-sud a construit une plaine alluviale localement bien développée. Celle-ci est sujette à des inondations. La limite de la zone inondable mentionnée sur le document qui nous a été communiqué doit toutefois être modifiée. Elle n'est pas cantonnée seulement d'après la carte au fond de la vallée mais s'étend sur le bas de certains versants. Par ailleurs, il n'est pas possible que cette zone soit limitée à la rive droite du cours d'eau sur une distance de près de 800 m à l'aval de la limite de la commune de Soumagne. Précisons que à l'amont, sur la commune de Soumagne, des ouvrages ont été construits pour limiter les inondations à savoir le bassin d'orage de Fond Leroy et un bassin écrêteur sur La Magne elle-même à l'amont de Soumagne
  La carte inclut aussi sur la rive gauche de La Magne à Saint-Hadelin une zone inondable s'étendant sur le bas du versant et qui résulte d'écoulements descendant de celui-ci.

- **Ruisseau de Riessonsart**
  Le ruisseau de Riessonsart se jette dans le chantoir de Faweux où il disparaît sous terre. Comme dans beaucoup de chantoirs, lors de pluies très intenses toutes les eaux de ruissellement ne sont pas absorbées et une zone inondée apparaît à l'amont. La zone temporairement inondée mentionnée par la commune paraît trop étendue et doit être vérifiée sur place. Elle s'étend en tout cas sur des versants qui ne peuvent être recouverts par des inondations

1.6.3. Pollution des cours d'eau

Une seule station d'observation de la qualité biologique et de la biodiversité des cours d'eau existe sur le territoire de la commune d'Olne. Cette station qui porte le n° 4591 est localisée sur la Vesdre à Basse-Fraipont. La carte publiée en 2001 par la D.G.R.N.E. (15, avenue Prince de Liège, 5100 Namur) donne les résultats d'observations faites en 1997 à cet endroit. A ce moment, la biodiversité était qualifiée de moyenne, le groupe indicateur était mauvais à très mauvais, ce qui caractérise une pollution très forte tandis que la qualité globale du cours d'eau était qualifiée de mauvaise. D'après J.P. VANDEN BOSSCHE les dernières mesures faites en cet endroit datent du 26 juin 2001. A cette date, le groupe indicateur de la pollution était qualifiée de mauvaise et la qualité biologique globale était très mauvaise (J. P. VANDEN BOSSCHE, 2004. *Qualité biologique des cours d'eau de Wallonie : Rapport*. Centre de recherche de la Nature des Forêts et du Bois, DGRNE, Ministère de la Région wallonne, avenue du Maréchal Juin, 23, 5030 Gembloux).
En 2003, l'importante station d'épuration de Wegnez a été mise en activité près de Pepinster. On peut donc penser que la qualité biologique des eaux de la Vesdre est maintenant beaucoup améliorée, mais nous n'avons pas disposé de données permettant de l'établir.

Aucune observation de la qualité biologique de La Magne n'est disponible et nous ne pouvons en conséquence fournir aucun commentaire concernant la qualité des eaux de ce cours d'eau.

1.7. REMBLAIS, TERRAINS REMANIES, CARRIERES ET FOSSES D'EXTRACTION

(Planche III.1.11.)

La *Planche III.1.11.* rassemble des données qui sont sur la carte pédologique et qui sont observées sur des photos aériennes. Elle mentionne les remblais qui apparaissent clairement sur le terrain par l'existence de talus comme par exemple les remblais importants accumulés dans la plaine alluviale de la Vesdre sur la rive gauche entre la route et le chemin de fer. Précisons que sur ces remblais se trouve une aire de stockage des matériaux provenant de la carrière de Forêt-Trooz.

Cette *Planche III.1.11.* signale aussi les zones qui sont inscrites sur la carte pédologique comme des terrains remaniés. Il s'agit de zones où le sol naturel ne se trouve pas à la surface du sol sans qu'il soit possible de préciser la cause du remaniement. Une partie de la zone que nous avons ajoutée à l'ouest du village d'Olne comme zone de forte contrainte karstique est indiquée comme terrains remaniés à la suite du remblaiement de dolines que nous avons signalées précédemment Enfin la même planche mentionne l'extension inscrite sur le plan de secteur des deux importantes carrières en activité, et indique aussi les aires d'exploitation anciennes du sous-sol qui ont modifiés la surface du sol. La seule zone importante de ce type est une ancienne zone d'exploitation au lieu-dit « Les Fosses » entre Froidbermont et Olne. Dans cette zone, le terrain est par place entièrement bouleversé avec des creux et des accumulations de déblais qui donnent des reliefs dépassant 3 m de dénivellation.

1.8. CONTRAINTES ET POTENTIALITES

La connaissance des éléments que nous venons de considérer et spécialement celle de la topographie, des sols et du sous-sol ainsi que celle de la localisation des zones humides et inondables guidera certains choix en matière d'aménagement du territoire. Dans le texte ci-dessous, nous attirerons l'attention sur des problèmes auxquels on peut être confronté sur le territoire de la commune d'Olne en renvoyant le lecteur à la carte de synthèse qui permet de localiser les différentes contraintes.

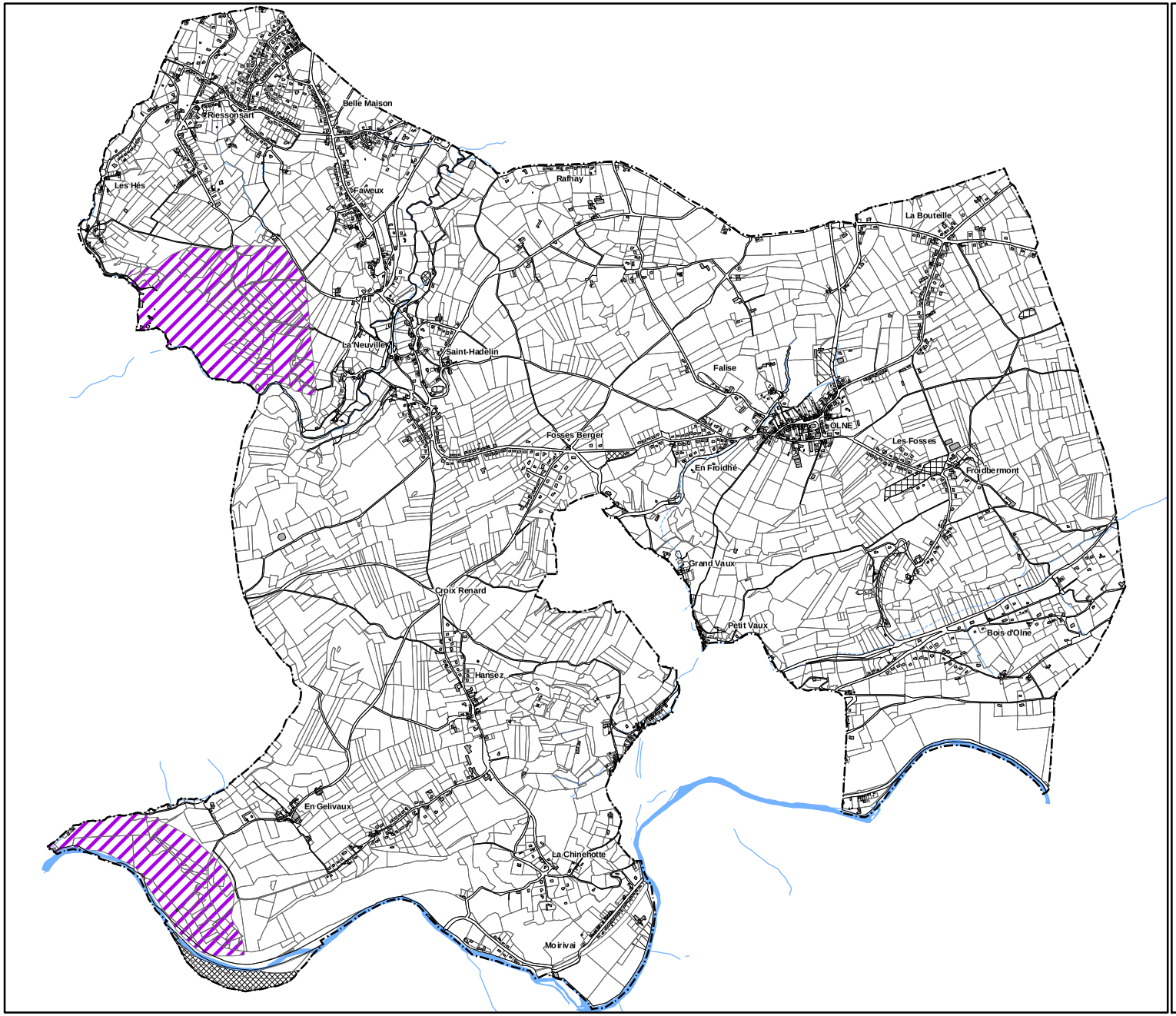
1.8.1. Problèmes liés aux pentes

a. Les risques d'éboulements

La planche de synthèse localise les versants inclinés de plus de 35° qui se trouvent à proximité de zones urbanisables ou qui jouxtent des voies de communication. Comme nous l'avons vu, ces zones ont été reconnues dans le cadre d'une convention établie entre l'Université de Liège et la Région wallonne. Des risques d'éboulements existent en ces endroits et il est, de ce fait, souhaitable de ne pas y construire.

b. Les versants dont la pente est supérieure à 20%

La même planche mentionne également **les versants dont la pente dépasse 20%** (soit environ 11°). Les pentes fortes peuvent occasionner des dommages aux constructions si elles ne sont pas ancrées dans la roche en place et lorsque les pentes sont trop prononcées pour résister à l'augmentation de la charge. Sur ces



LEGENDE

- Remblais *(carte pédologique et photos aériennes)*
- Terrains remaniés *(carte pédologique)*
- Carrière
- Fosse d'extraction

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.1.11.
Remblais, terrains remaniés et fosses d'extraction

pentes, des modifications des paramètres hydrologiques peuvent entraîner une variation des paramètres mécaniques et provoquer des glissements ou des tassements de terrain.
Signalons aussi que ces fortes pentes rendent problématique ou dangereux le passage d'engins mécaniques et sont ainsi défavorables à leur exploitation agricole.

c. Les talus importants

Les talus importants bordant les voiries qui portent préjudice à la construction en raison de l'instabilité de la masse de sédiments ou par le coût des terrassements nécessaires ont été également signalés sur la carte de synthèse. Ils sont peu nombreux sur la commune d'Olne car on n'a pas reporté les talus au pied des versants en forte pente qui posent par ailleurs des problèmes vu leur inclinaison.

1.8.2. Zones inondables

La cartographie officielle des zones inondables est en cours de réalisation par la région wallonne. En attendant la cartographie officielle, notre planche de synthèse mentionne les endroits où des problèmes sont actuellement localisés dans les documents dont dispose actuellement la Région wallonne. Les limites de ces zones ne sont pas validées par la Région et devront être modifiées dès que les résultats de la cartographie officielle seront disponibles.

Il convient de signaler que, en cas de pluies très intenses, les thalwegs des petits vallons qui sont toujours à sec peuvent être inondés par des crues certes fort rares et fort brèves mais cependant susceptibles de causer des dégâts appréciables dans des constructions qui seraient édifiées sans prévoir un espace suffisant pour l'écoulement des eaux. En d'autres mots, il est impératif de laisser toujours libres les axes des thalwegs des petits vallons ou de prévoir un espace suffisant par lequel les eaux qui empruntent très rarement ces thalwegs pourront s'écouler.

1.8.3. Contraintes liées aux sols et au sous-sol pour les constructions

a. Les contraintes karstiques

La carte de synthèse mentionne les limites des terrains calcaires qui sont potentiellement dangereux parce que peuvent y apparaître des phénomènes karstiques.
Les phénomènes karstiques évolutifs sont très dangereux pour les constructions. Ils provoquent des affaissements et des effondrements du sol qui peuvent mettre en danger les bâtiments. La région wallonne a fait réaliser des études dont nous avons parlé longuement pour, d'abord, localiser tous les phénomènes karstiques connus (atlas du karst wallon) et ensuite pour délimiter les zones de contraintes karstiques (conventions signées avec plusieurs universités). Deux types de zones de contraintes ont été distinguées et sont figurées sur la planche de synthèse, à savoir les zones de contraintes fortes où il doit être interdit de construire et les zones de contraintes modérées où des constructions ne peuvent être autorisées qu'après la réalisation d'une étude détaillée du site. Il convient aussi de rappeler la plus grande prudence dans l'enfouissement des eaux dans les terrains calcaire, car outre qu'elles vont entraîner la pollution de la nappe aquifère s'il s'agit d'eaux usées, elles peuvent aussi provoquer le déclenchement de nouveaux phénomènes karstiques.

Des zones de fortes contraintes ont été ajoutées à la suite de la présente étude immédiatement à l'ouest du village d'Olne (à 325, 500 et 550 m à l'ouest-nord-ouest de l'église). Ces zones de fortes contraintes ne sont pas mentionnées actuellement sur les documents de la région wallonne. L'examen des photos aériennes au 1/10.000 de 1947 ont en effet montré l'existence de dolines en ces endroits, dolines dont certaines actuellement n'apparaissent plus car elles ont été remblayées. Le risque de voir se produire de nouveaux affaissements à l'emplacement où se trouvaient ces dolines est considérable et il convient en conséquence de considérer ces zones comme des endroits de fortes contraintes karstiques

b. Les plaines alluviales

Les alluvions limoneuses sont généralement constituées de sols de qualité médiocre qui peuvent être relativement compressibles. Les fondations établies pour la construction de bâtiments dans les alluvions de la Vesdre et de La Magne doivent donc descendre sous les limons de crue pour rechercher un substrat de qualité suffisante tant en ce qui concerne le pouvoir portant que les tassements possibles.

c. Les zones marécageuses et humides

Très rares, sont sur la commune d'Olne les zones marécageuses. Sur la nouvelle carte topographique au 1/10.000, on peut seulement observer l'existence d'une zone humide dans le fond du thalweg de l'affluent le plus oriental de rive nord de La Hazienne à 700 m au sud-est de Froidbermont et une autre dans le fond d'un vallon à 550 m au nord de l'église d'Olne. Ces zones posent évidemment des problèmes pour y édifier des constructions car les terrains y ont de faibles qualités portantes. L'établissement d'une construction sur ce genre de site devra être accompagné d'un assèchement du terrain.
Beaucoup plus étendues sont les zones où les sols sont gléyifiés, ce qui témoigne d'une imperméabilité du sol et de l'existence de terrains humides. Les terrains fortement gléyifiés indiquent la présence de nappes aquifères près de la surface pendant une certaine partie de l'année. Ces nappes aquifères peuvent provoquer l'inondation des caves qui ne seraient pas construites en tenant compte de cet élément. La carte de synthèse donne l'extension des zones gleyifiées qui sont presque toutes localisées sur les schistes houillers. Cette carte distingue les zones fortement gléyifiées où le problème est important et les zones modérément ou faiblement gléyifiées où les terrains sont temporairement humides.

d. Les exploitations du sol et du sous-sol (les remblais, les terrains remaniés et les fosses d'extraction)

<u>Les mines de charbon et de zinc</u>

Les exploitations de houille sont terminées sous la commune depuis plus de 20 ans et les mouvements du sol qu'elles ont provoqués sont terminés. Il reste qu'il est toujours possible que des puits anciens mal remblayés et inconnus existent sur la commune. Il est extrêmement intéressant de connaître la localisation de ces puits pour ne pas construire en ces endroits et pour prendre les précautions qui s'imposent à proximité. Sur la concession de Herve-Wergifosse (voir planche 03), le dossier de demande de retrait de concession qui a tenu compte de tous les documents conservés ne mentionne aucun puits sur le territoire de la commune d'Olne. Sur la concession de Hasard-Cheratte qui s'étendait sous Ayeneux, une demande de

recherche des puits anciens a été introduite auprès de Monsieur PACYNA de la cellule sous-sol de la Région wallonne. Dans le courrier reçu le 29 juillet 2004, il est indiqué qu'aucun puits de mine n'est connu sur le territoire olnois. Il mentionne également des puits d'essai dans un amas de smithsonite et six sièges d'exploitation de limonite (2.000 T produites enter 1845 et 1847) mais sans localisation précise.

Une ancienne concession pour une mine de zinc a été accordée dans le fond et sur le versant est de la vallée à Grand-Vaux (Vaux-sous-Olne). A l'administration du sous-sol de la Région wallonne, il n'y a pas de document attestant qu'une exploitation a réellement existé en cet endroit. En tout cas aucune trace d'activité minière, par exemple sous forme de déblais, n'est visible sur les photos aériennes au 1/10.000 de 1947, ni sur la carte pédologique qui signale cependant les terrains remaniés et les remblais.

Les remblais

Il est aussi utile de connaître les anciennes exploitations qui peuvent causer des difficultés dans les zones à bâtir. En effet, les anciennes exploitations ont souvent été comblées après abandon de l'exploitation par des matériaux les plus divers (meubles, inertes, organiques…) mis en place sans précaution particulière (compactage, drainage). On risque donc de trouver à l'emplacement de ces anciennes exploitations du sol, un sol hétérogène de qualité médiocre.
Sur la carte pédologique, un seul remblai est signalé. Il est de peu d'extension et se trouve à environ 250 m au nord-est de la Croix Renard.
Le seul remblai étendu qui se trouve sur la commune d'Olne se trouve dans la vallée de la Vesdre entre Basse Fraipont et Trooz.

Les terrains remaniés

Les terrains remaniés indiqués sur la carte pédologique sont ceux pour lesquels il est difficile, d'après le texte explicatif, de préciser la cause du remaniement. Il convient cependant d'y être attentif car ils peuvent correspondre à des remblais.

Les fosses d'extraction

Enfin des excavations, qualifiées de fosses d'extraction sont signalées sur la carte pédologique. Outre les deux grandes carrières en activité actuellement, à savoir la carrière du Bay Bonnet et la carrière de Trooz, la seule excavation couvrant une surface importante se trouve au nord de Froidbermont. Les autres excavations signalées sont de peu d'étendue.

1.8.4. Aptitudes des sols

Sur la base des données de la carte pédologique, la carte de synthèse fait apparaître la localisation des sols fertiles qui conviennent bien pour les cultures et aussi les sols qui conviennent bien pour les prairies. Parmi ceux-ci, sont mentionnés les sols aptes pour des prairies mais inaptes aux cultures. Les terrain qui conviennent de la même façon aux cultures et aux prairies sont également cartographiés.

2. MILIEU NATUREL

2.1. INTRODUCTION

Sources

- COLLARD J., 1961.
  Inventaire des sites de la Province de Liège. Survey National. Administration de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire, 162 pp.
- DE BLUST G., FROMENT A.,KUYKEN E.,NEF L. & VERHEYEN R. 1985.
  Carte d'évaluation Biologique de la Belgique - Texte explicatif général. Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie, Bruxelles, 98 pp.
- DELESCAILLE L.-M., 1995.
  Pourquoi et comment faire un état des lieux du patrimoine naturel de sa commune ? Dossier technique. Ministère de la Région wallonne, 16 pp.
- DGRNE, 2001. VERNIERS G. & VERSTRAETEN M.
  Gestion intégrée des cours d'eau : l'apport des techniques végétales. Compte-rendu du colloque organisé les 19 et 20 mai 1998 à Liège. DGRNE, Jambes. 135 pp.
- FROMENT A., TANGHE M. & VANHECKE L., 1992.
  Ecotopes. In : *Géographie de la Belgique*, éd. Crédit Communal, Bruxelles, 262-292.
- GALOUX A., 1967.
  Les territoires écologiques. - Analyse, description et classification. Lejeunia N.S. 41, 20 p. + 1 carte.
- GUILLITTE O. & GRAITSON E., 2001.
  Etude sur le renforcement des mesures d'intégration de l'échelle locale à l'ensemble du réseau des critères écologiques et paysagers dans le choix des implantations et du mode de gestion du RAVeL. MRW. DGATLP – Laboratoire d'écologie FUSAGx. 68 pp.
- LACHAT B., 1994.
  Guide de protection des berges de cours d'eau en techniques végétales. Ministère de l'Environnement. Diren Rhône Alpes, 143 pp.
- LAHAYE C. & ENGELS P., 1989.
  Nos paysages ruraux entre passé et avenir. Une réflexion sur le bocage du pays de Herve. Bureau du tourisme de la Ville de Herve. 33 pp.
- LAURENT C., 1996.
  La gestion durable de la forêt en Wallonie. MRW, DGRNE, DNF. 56 pp.
- LEBRUN A., 2002-2003.
  Memento de l'Environnement. Éditions Kluwer, 484 pp.
- ONCLINCK F., TANGHE M., GALOUX A. & WEISSEN F., 1987.
  La carte de territoires écologiques de la Wallonie. Revue belge de Géographie, 111ème année, 37/1-2 : 51-59 + 1 carte.
- SERUSIAUX E., 1980.
  Inventaire des sites wallons d'un très grand intérêt biologique. Inter-Environnement Wallonie, 2ème édition, 63 pp.

A consulter pour en savoir plus sur la conservation de la nature, la législation, etc.

- Le site de la DGRNE : http://mrw.wallonie.be/dgrne/ sélectionner la rubrique : vie communale
- La brochure : MORELLE B., MORELLE D & *Gilman* P., 1995. *Communes et biodiversité.* MRW, DGRNE. 121 pp. Certaines données contenues dans cette brochure doivent être actualisées.

Plan n°4 : Milieu naturel

La carte du réseau écologique distingue les zones suivantes :
- zones centrales ouvertes (ZCO),
- zones centrales forestières (ZCF),
- zones de développement ouvertes (ZDO),
- zones de développement forestières (ZDF),
- zones de liaison (ZF),
- zones centrales ouvertes potentielles (ZCOp),
- zones de développement ouvertes potentielles (ZDOp),

Les zones Natura 2000 sont indiquées en surimpression.

2.2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE

Le territoire de la commune d'Olne est caractérisé principalement par deux faciès bien différents :

- Les zones bocage-pâtures-cultures en situation de plateau sur les terrains les moins en pente de la commune. C'est dans ces zones que l'urbanisation est la plus importante.

- Les zones forestières situées dans les endroits souvent en forte pente des vallées de la Vesdre, de la Hazienne, de la Magne, du ruisseau des Chenaux et du ruisseau des Hés.

Entre ces deux faciès, il y a souvent des zones de transition constituées de prairies en forte pente avec généralement quelques fourrés ou bandes boisées parsemés.

En combinant les caractéristiques du milieu physique (climat, sol, substrat) et du milieu biologique, il est possible de distinguer trois secteurs écologiques sur la commune d'Olne (GALOUX, 1967, ONCLINCK & al., 1987).

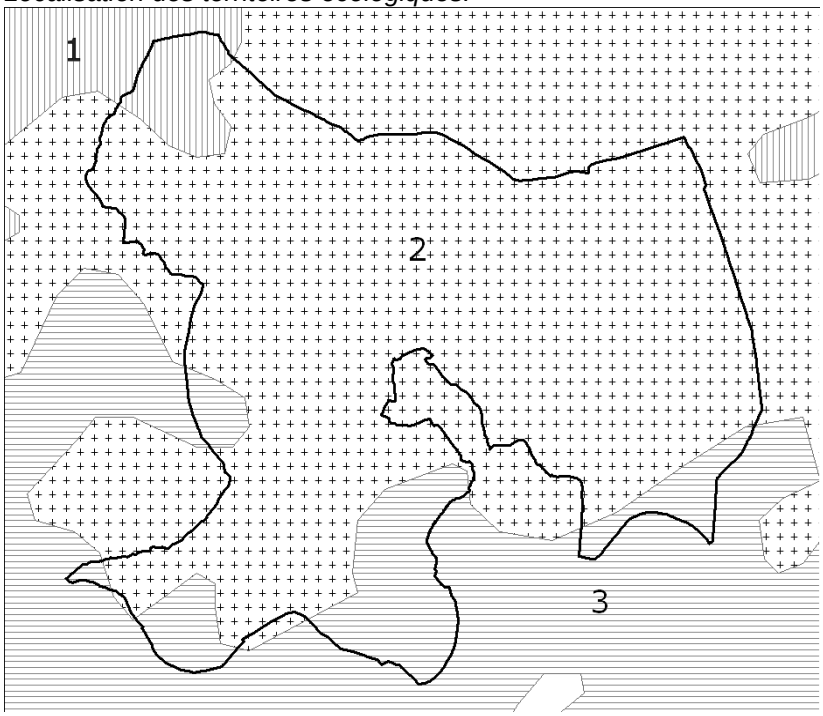
Les trois secteurs écologiques déterminés sur la commune présentent les caractéristiques suivantes :

1. Le secteur « **Pays de Herve** », dominé par un paysage herbager et de vergers, entrecoupé de haies ; la forêt y est peu représentée. Selon la région le socle est de type schisteux, schisto-gréseux, calcaire ou sableux, sur lesquels les sols bruns lessivés dominent, constitués généralement de loess sur sable ou sur matériaux de dissolution de craie. L'altitude oscille entre 200 et 300 m. Le climat est relativement pluvieux (jusque 1050 mm/an) et la température moyenne annuelle est de 8,8 °C.

2. Le secteur « **Terroir de la Vesdre** » sépare le Pays de Herve de l'Ardenne (atlantique). Il est couvre le bassin hydrographique de la Vesdre, côté droit. Ce territoire occupe la majeure partie de la commune d'Olne.

3. Le secteur « **Vallées inférieures et moyennes du Bassin mosan** » est boisé en majeure partie sur les versants accentués, tandis que l'agriculture occupe le fond de vallées. Le substrat lithologique est varié : schisteux, schisto-gréseux, phylladeux, calcaro-phylladeux. Le climat se caractérise par une faible pluviosité (775 à 1000 mm/an) et des températures moyennes annuelles comprises entre 9,0 et 10,1 °C.

Figure III.2.1.
Localisation des territoires écologiques.



Le réseau hydrographique communal appartient au bassin de la Vesdre. Cette dernière est située sur la bordure sud de la commune. La Magne et la Hazienne sont les rivières les plus importantes traversant le territoire communal. Ces trois cours d'eau entaillent profondément le relief de l'entité. La présence de chantoirs est également caractéristique de la commune. Les ruisseaux de Riessonsart et du nord-ouest d'Olne sont captés par ceux-ci.

L'inventaire des sites, réalisé à l'initiative de l'Administration de l'Urbanisme et de l'Aménagement du territoire au début des années soixante, mentionne trois sites sur la commune (COLLARD, 1961), il s'agit de :

- **591** : les hauts coteaux mi-herbagers, mi-forestiers, en pente très rapide, qui dominent les vallées de la Vesdre et du ruisseau d'Olne - insectes butineurs de fleurs sur les versants boisés ;
- **592** : la vallée du ruisseau de St-Hadelin, largement ouverte en amont dans un beau paysage herbager, resserrée vers l'aval en un endroit défilé aux escarpements boisés, près des Fonds de Forêt - végétation calcicole ;
- **593** : la vallée pittoresque du ruisseau de Soiron qui se termine par un profond défilé dans sa partie inférieure, à son confluent avec le ruisseau l'Olne - versants herbagers garnis de nombreux bosquets de feuillus - vieux saules dans le thalweg.

Un site wallon de très grand intérêt biologique (ISIWAL, SERUSIAUX, 1980) a aussi été identifié :

- **305** : Site de la Neuville.

Le décret wallon du 6 décembre 2001 relatif a la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages a modifié la loi sur la conservation de la nature de 1973 en transposant la Directive européenne 92/43/CEE, dite Directive "habitats".

Un site Natura 2000 a ainsi été proposé sur le territoire communal, il est intitulé « Basse vallée de la Vesdre ». Il s'étend bien au-delà de la commune.

Sur le territoire d'Olne, il est composé de trois parties *(Figure III.2.2.)* :

1. La partie supérieure du Fond de Forêt entourant par l'ouest et le sud la carrière du Bay-Bonnet et remontant vers St-Hadelin. Cette partie est constituée principalement de milieux forestiers sur forte pente.
2. La **mare d'En Gelivaux** et les prairies avoisinantes.
3. La **mare d'Hansez**

Ces deux mares sont remarquables par la présence du triton crêté, espèce d'intérêt communautaire reprise dans la directive européenne « habitats ».
Le futur arrêté de désignation du site précisera les habitats et les espèces présents sur les lieux et repris dans les directives européennes qui doivent faire l'objet de mesures de protection. La gestion du site fera aussi l'objet de cet arrêté par l'énoncé d'obligations et d'interdictions (des recommandations de gestions seront éventuellement proposées).

Figure III.2.2.
Localisation du Site Natura 2000 « Basse vallée de la Vesdre ».

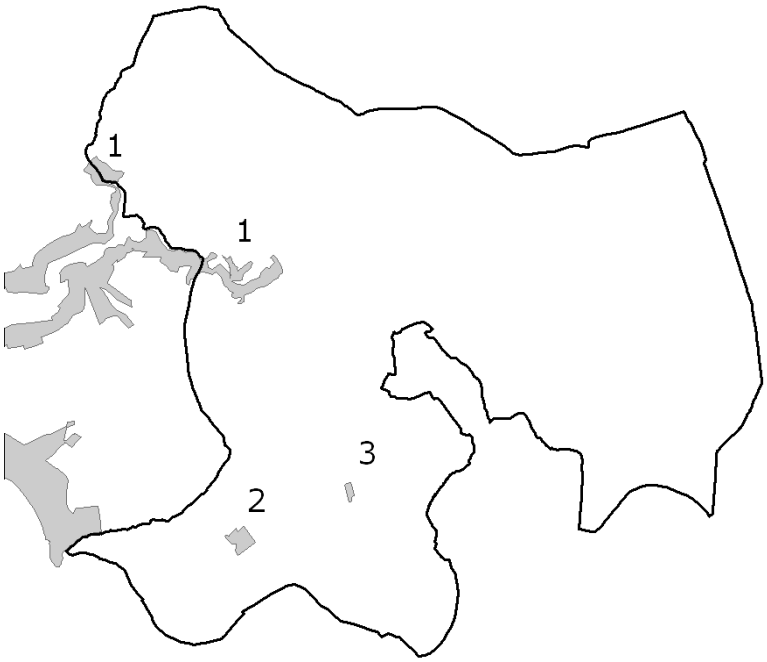


Photo III.2.1.
Mare de Hansez.



GUILLITTE & GRAITSON (2001) ont récemment proposé la construction d'une carte du potentiel écologique à l'échelle de la Région wallonne. Celle-ci est basée sur le croisement de plusieurs couches cartographiques significatives. Ces couches sont les suivantes :

- occupation du sol ;
- type de sol ;
- pentes ;
- exposition ;
- situation géographique.

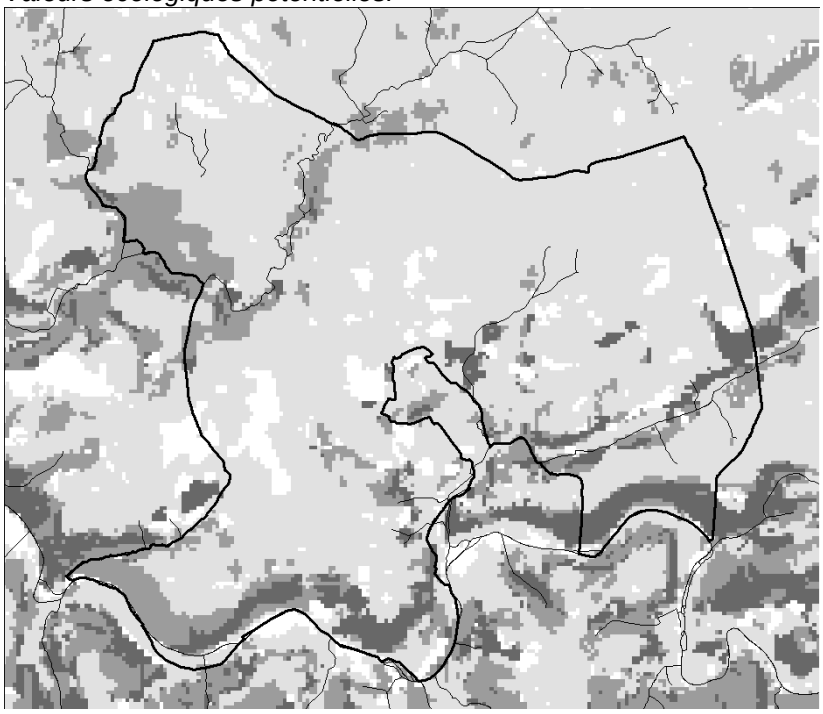
En fonction des renseignements recueillis un indice est attribué (entre 0 et 10) pour chaque pixel (30x30 m).

Quatre regroupements ont été réalisés pour mettre en évidence l'intérêt écologique du territoire de la commune d'Olne *(Figure III.2.3.)* :

- blanc : pas d'intérêt écologique ;
- gris clair : intérêt écologique faible ;
- gris moyen : grand intérêt écologique ;
- gris foncé : très grand intérêt écologique.

Les zones de grand intérêt et de très grand intérêt écologique correspondent essentiellement aux zones boisées de l'entité (souvent en forte pente) et également aux deux carrières encore en exploitation.

Figure III.2.3.
Valeurs écologiques potentielles.

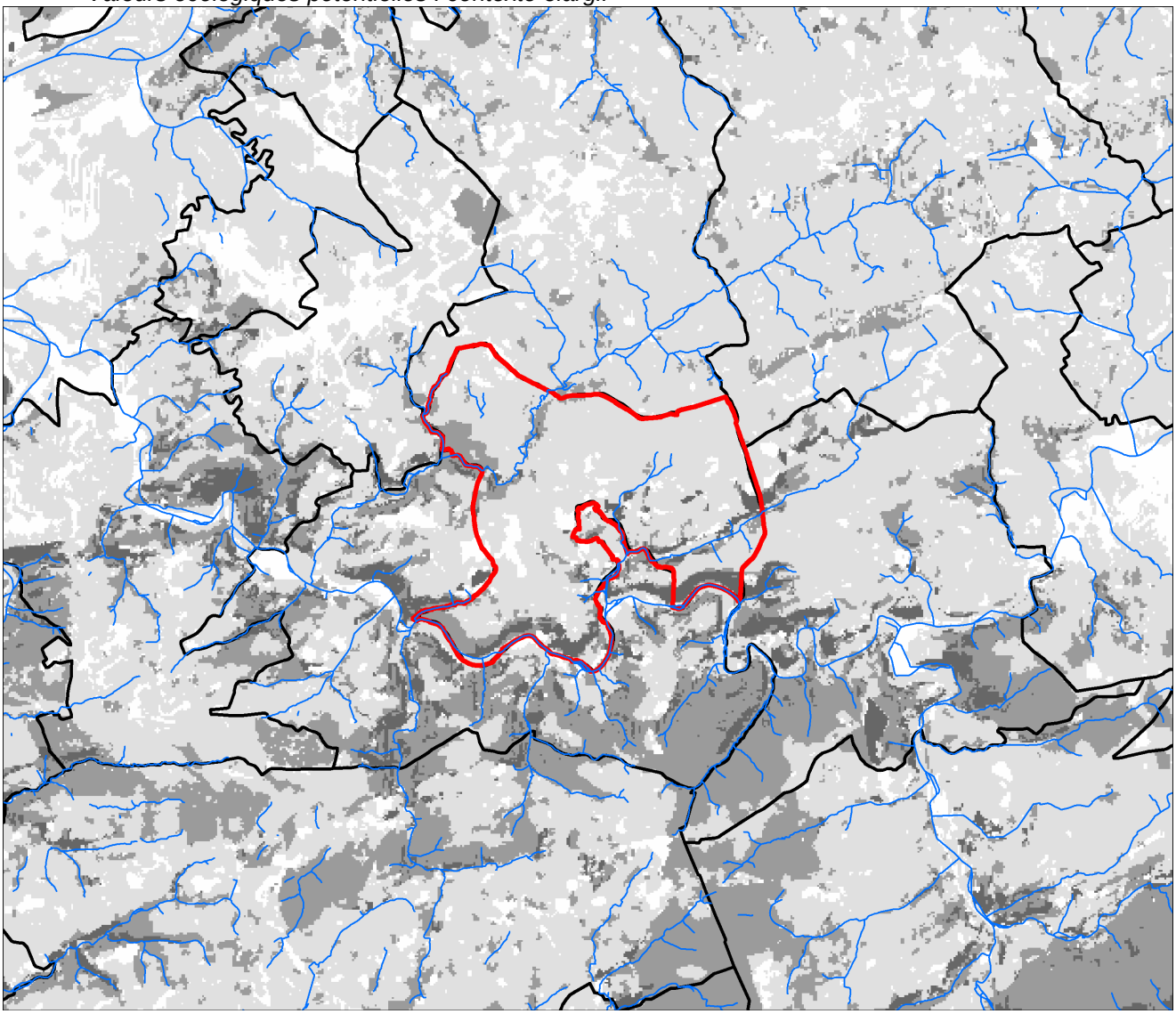


La situation du potentiel écologique théorique de la commune d'Olne est présentée sur la *Figure III.2.4.* dans un contexte élargi aux communes voisines. Les conventions de couleurs sont les mêmes que celles de la carte ci-dessus.

Il apparaît très clairement que le potentiel écologique est très important dans la vallée de la Vesdre et plus particulièrement sur les versants. A ce titre, les versants boisés de la commune d'Olne présentent des valeurs élevées et forment de manière indiscutable une partie importante de cet élément du réseau écologique qu'est la vallée de la Vesdre.
Les deux vallées de la Magne et de la Hazienne sont également bien marquées. Pour la Magne c'est son cours inférieur (plus ou moins en aval de la limite nord de la commune jusqu'à la confluence avec la Vesdre) qui présente le plus d'intérêt, pour la Hazienne c'est également la moitié aval qui présente le plus d'intérêt.
Le reste du territoire communal est en continuité avec le plateau du Pays de Herve où le potentiel écologique est moindre. Le réseau écologique dans cette région semble relativement déficient.

De manière globale, la partie sud de la commune d'Olne est intégrée dans cette important l'élément du réseau écologique constitué par la vallée de la Vesdre et les vallées de la Magne et de la Hazienne constituent deux éléments du réseau écologique annexe à la Vesdre qui se propagent vers le plateau de Herve très légèrement au-delà des limites communales.

Figure III.2.4.
Valeurs écologiques potentielles : contexte élargi.



Plusieurs sites ont bénéficié d'un classement par la Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles (C.R.M.S.F.), il s'agit (en hachuré) :

1. Hansez (04/10/74) : Mare d'Hansez.
2. Olne (26/05/75) : Ensemble formé par "Les Fosses", rue Froidbermont.
3. La Neuville (12/11/85) : Site de La Neuville.
4. Massouheid (11/12/90) : Réserve naturelle (+ Trooz/Massouheid) périmètre non cartographié.

Au plan de secteur *(Figure III.2.5.)*, trois zones naturelles sont définies (en gris moyen) et deux de ces zones sont classées (n° 1 et 2). Les autres zones forestières (en gris foncé) et d'espaces verts (en gris clair) sont occupées essentiellement par les milieux forestiers.

Figure III.2.5.
Plan de secteur.



2.3. CARTOGRAPHIE ECOLOGIQUE

Sur base de la cartographie écologique du territoire communal, qui a permis d'inventorier les habitats ou milieux naturels présents, il est intéressant de hiérarchiser ou d'évaluer leurs intérêts écologiques. Il est ainsi possible de mettre en évidence de façon cartographique le réseau écologique existant sur le territoire. Par **réseau écologique**, on entend le réseau de milieux naturels jouant un rôle comme milieu de vie (biotope), comme refuge, comme voie de migration ou de relais pour les espèces de la flore et de la faune. Ce réseau permet notamment de maintenir une biodiversité intéressante lorsqu'il conserve une densité suffisante de milieux.
La mise en évidence de ce réseau écologique permet ainsi de regrouper un certain nombre d'écotopes (écosystèmes élémentaires) intéressants dans des ensembles écologiques plus vastes où les relations écologiques sont privilégiées.
A contrario, la cartographie du réseau écologique met aussi en évidence les parties du territoire qui sont particulièrement défavorisées en terme de biodiversité. Les éléments naturels qui subsistent dans ces zones contribuent généralement à maintenir une structure écologique virtuelle, pourraient servir de base au développement d'une trame écologique renforcée.

2.3.1. Méthodologie

L'inventaire écologique, réalisé à l'échelle du 1/10.000, constitue la base utile à l'analyse et à l'évaluation des atouts, faiblesses et sensibilités du patrimoine naturel communal. Il permet donc de faire l'état de la situation existante essentiellement sur base de la couverture végétale du territoire. La **Carte du réseau écologique** qui intègre cet inventaire a donc été réalisée à partir d'une prospection sur le terrain complétée par la consultation de documents préexistants.

La légende de l'inventaire écologique des milieux (voir tableau ci-dessous) est basée sur celle de la Carte d'évaluation biologique de la Belgique. Elle comporte une série d'unités cartographiques (écotopes) définis suivant des critères basés sur la végétation (DE BLUST *& al*., 1985). Les écotopes constituent en quelque sorte l'expression spatiale des écosystèmes élémentaires regroupés au sein de l'écopaysage (FROMENT *& al*., 1992); il s'agit donc d'unités spatiales à contenu et à structure relativement homogène comportant une composante abiotique et une composante biotique en interrelation.

L'utilisation d'une typologie des groupements végétaux est nécessairement assez complexe et implique l'obtention d'une légende à nombreuses rubriques. La délimitation de ces écotopes constitue le fond de carte et chacun de ces polygones est identifié par un code. Parfois ces polygones délimitent des complexes d'écotopes notés écotope1+écoptope2+… . Quand un écotope est peu représenté au sein d'un complexe il est suivi de (-) ou s'il est très peu représenté il est entouré par des parenthèses.

Sur base de cet état des lieux intégrant l'évaluation biologique des écotopes, le réseau écologique peut être cartographié suivant la méthodologie préconisée en Région wallonne (Delescaille, 1995). Celui-ci est constitué de trois zones :

- Les **zones centrales** sont à considérer comme des « sanctuaires » ; elles doivent être affectées prioritairement à la conservation de la nature ; ce sont des milieux où tout doit être mis en œuvre pour conserver, restaurer ou développer la diversité biologique. Les zones centrales peuvent être déclinées en zones « ouvertes » c'est-à-dire non boisées, ou en zones « forestières », c'est-à-dire boisées.

- Les **zones de développement** concernent des milieux où la conservation de la nature est compatible avec un autre type d'exploitation du milieu, comme l'agriculture, la pêche ou le tourisme ; les zones de développement peuvent être « ouvertes », c'est-à-dire non boisées, ou « forestières », c'est-à-dire boisées.

- Les **zones de liaison** constituent soit des couloirs de liaisons continus, soit des relais ponctuels dans le paysage, soit encore des habitats refuges.

L'inventaire écologique (cartographie des écotopes), présentée conjointement avec l'évaluation écologique déclinée sous forme de réseau (carte du réseau écologique proprement dit), est donc un document essentiel pour la connaissance des sensibilités et des potentialités du territoire communal. Elle constitue en quelque sorte un état des lieux des milieux naturels présents sur le territoire. Elle forme par conséquent le point de départ des différentes réflexions en matière d'évaluation écologique, mais aussi en matière de gestion et d'amélioration du patrimoine naturel communal.

Le tableau ci-dessous reprend les différents écotopes présents sur le territoire communal d'Olne et établit la corrélation avec le réseau écologique *(ZC = zone centrale ; ZD = zone de développement ; ZL = zone de liaison ; O = ouvert ; F = forestier).*

Tableau III.2.1.
Inventaire des écotopes présents sur le territoire communal.

Code	Ecotope	Réseau écologique
A1	**Cours d'eau et canaux**	**ZL**
A2	**Plans d'eau dormante (mares, étangs, lacs, bassins)**	
Ae	Plan d'eau eutrophe (*Nympheion*)	
M	**Marais**	
Mr	Roselière (*Phragmition*)	ZCO
H	**Prairies et pelouses**	
	Prairies semi-naturelles, humides et non amendées	
Hj	Prairie humide peu ou non fertilisée avec colonie à joncs	ZDO
	Pelouses sèches	
Ha	Pelouse silicicole à agrostis (*Thero-Airion*)	ZCO
	Prairie mésophiles améliorées	
Hp	Pâture à ray-grass et trèfle blanc (*Cynosurion*)	
Hr	Prairie mésophile abandonnée, à flore rudérale	ZDO
S	**Végétations buissonneuses ou fourrées**	
	Fourrés en sites secs	
Sg	Sarothamnaie (*Sarothamnion*)	ZDF
Sp	Fourré d'épineux (*Rubion subatlanticum)*	ZDF
Se	Végétation des coupes forestières (*Epilobietalia*)	ZDO
Sz	Recrus divers	ZDF
	Fourrés en sites humides	
Sf	Saulaie humide mésotrophe ou eutrophe (*Salicetum triandae-viminalis*)	ZCF
F et Q	**Forêts mésophiles**	
	Forêts acidophiles	
Qs	Chênaie acidophile (*Fago-Quercetum*)	ZCF
	Forêts neutroclines à mull	
Fa	Hêtraie à sous-bois d'anémone (*Milio-Fagetum*)	ZDF
Qa	Chênaie-charmaie sans jacinthe des bois (*Stellario-Carpinetum*)	ZCF
	Forêts basiclines	
Qk	Chênaie-charmaie calcicole (*Ligustro-Carpinetum*)	ZCF
E	**Forêts et ravins**	
Ek	Forêt de ravins sur substrat calcaire (*Tillo-aceretum = Scolopendrio-Fraxinetum*)	ZCF
R	**Forêts rudérales**	**ZL**
P, L, N	**Plantations d'arbres**	
P	Plantations de conifères à l'exception de pins	ZL
L	Plantations de peupliers	ZDF
Lh	Peupleraie sur terrains humides	ZDF
Ls	Peupleraie sur terrains secs	ZDF
N	Plantations d'autres essences feuillues	
B	Terres labourées	
K	**Autres éléments cartographiés**	
Kb	Alignement d'arbres	ZL
Kh	Haie ou/et talus boisé	ZL
Kw	Chemin creux (avec talus boisés ou enherbés)	ZL
Kt	Talus	
Kx	Galerie ripicole d'arbres ou de buissons	
Kr	Falaise et rocher	
Kra	acide	ZCO
Krc	basique	ZCO
Kk	Phénomènes karstiques	
Ku	Végétation rudérale	
Kc	Carrière	
Kj	Verger de hautes tiges	ZDO
Kp	Parc public ou privé, cimetière arboré	
Kz	Zone remblayée, terrain industriel	ZDF

Cette méthodologie constitue la base de la construction du réseau écologique, mais cependant il faut analyser l'agencement des différentes zones entre elles pour appréhender la cohérence du réseau. Certaines zones peuvent alors être étendues et certains éléments, comme par exemple les fonds de vallées ou plaines alluviales, doivent également être évalués par rapport au réseau pour y être incorporés ou non.

La carte du réseau écologique reprend l'état de la situation actuelle (écotopes et zonage) et également le potentiel que peuvent présenter certaines zones. Deux cas sont distingués :

- Les **zones centrales potentielles**, qui sont constituées exclusivement des carrières en exploitation. Celles-ci, pourront devenir des zones centrales présentant un très grand intérêt biologique si leur reconversion après exploitation respecte un cahier des charges et un plan de gestion précis.

- Les **zones de développement ouvertes potentielles** ont été sélectionnées par la discrétisation des prairies (Hp) sur forte pente (plus de 20 %). Ces milieux soumis à une gestion appropriée, notamment une extensification des pratiques agricoles, pourraient relativement vite devenir très intéressants sur le plan écologique.

Les éléments de liaison, ponctuels ou linéaires (arbres isolés, haies libres, grands talus embroussaillés, ...) de la structure écologique fine (maillage écologique) sont encore très bien représentés sur le territoire communal. Ils n'ont pu faire l'objet d'un inventaire détaillé, ni d'une évaluation précise de leur qualité biologique, car la réalisation de cette tâche demanderait des moyens considérables difficilement disponibles dans le cadre de l'élaboration d'un schéma de structure communal. Néanmoins une estimation de leur densité a été réalisée sur base des éléments présents dans le Projet Informatique de Cartographie Continue (PICC) initié par le Ministère des l'Equipement et des Transports (MET).

2.3.2. Commentaires de la carte du réseau écologique

La carte du réseau écologique a été établie sur l'ensemble des écosystèmes de la commune d'Olne. Néanmoins les zones urbanisées n'ont pas été cartographiées car elles présentent en général peu d'intérêt écologique et sont fortement artificialisées.
Les différentes zones du réseau écologique se répartissent comme suit :

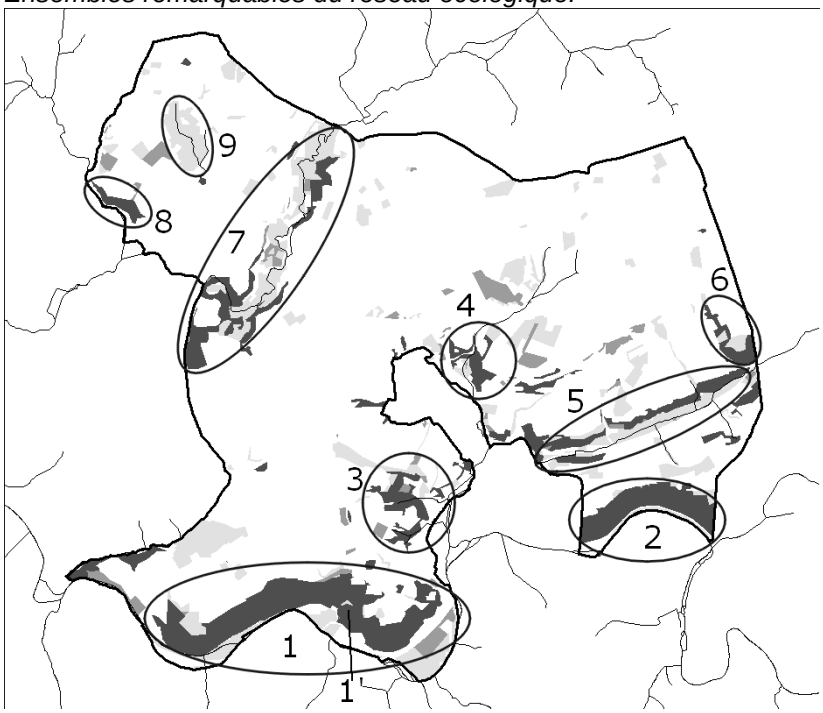
Tableau III.2.2.
Superficie des différentes zones du réseau écologique.

Zone	Surface m²	Pourcentages	
ZCF	1.526.781	9,52	9,99
ZCO	75.288	0,47	
ZDF	153.194	0,96	1,97
ZDO	161.895	1,01	
ZL	1.547.059	9,65	9,65
Total réseau	**3.464.217**	**21,61**	
ZDOp	958.583	5,98	9,96
ZCp	638.146	3,98	
Total potentiel	**1.596.729**	**9,96**	
Total général	**5.060.946**	**31,57**	
Commune	16.032.942		

ZC = zone centrale ; ZD = zone de développement ; ZL = zone de liaison ; O = ouvert ; F = forestier ; p = potentiel

Plus de 1/5 du territoire communal présente un intérêt important pour le réseau écologique. Si l'on ajoute les zones potentielles, la proportion est portée à près d'un tiers. Les zones centrales sont particulièrement bien représentées et concernent presque exclusivement des zones boisées. Le réseau de zones de liaison est essentiellement localisé dans les vallées. Quelques éléments éparpillés également identifiés comme zones de liaison sont représentés par les vergers de hautes tiges souvent dégradés. Les zones de développement sont moins importantes en superficie par rapport aux autres zones et sont constituées à part plus ou moins égale par des boisements ou fourrés et des vergers hautes tiges encore en relativement bon état.

Figure III.2.6.
Ensembles remarquables du réseau écologique.



La carte du réseau écologique (1/10.000) est reprise en annexe. La carte ci-dessus distingue 9 ensembles remarquables parmi le réseau actuel (le potentiel n'est pas représenté). Les zones centrales sont représentées en gris foncé, les zones de développement en gris moyen et les zones de liaison en gris clair.

La **zone 1** est constituée de boisements, principalement des chênaies-charmaies, sur versant en forte pente de la Vesdre d'orientation sud. Plusieurs ensembles rocheux gréseux (Kra sur la carte) sont disséminés dans le massif et présentent un grand intérêt notamment par leur orientation également plein sud. Le lézard de muraille, l'orvet, la coronelle et la couleuvre à collier peuvent y être observés.
Deux sites ouverts majeurs pour la commune sont également présents dans cet ensemble. Le premier, situé à l'est, est constitué de prairies maigres avec à certains endroits des pelouses silicicoles (végétation très rase) où l'on remarque notamment la présence de la petite oseille (Rumex acetosella). Sur le deuxième site, identifié « 1' » sur la carte ci-dessus, se développent également des pelouses silicicoles avec une végétation remarquable telle que le bec-de-cigogne (Erodium cicutarium), l'orpin blanc (Sedum album), la piloselle (Hieracium pilosella), le serpolet (Thymus pulegioides), etc. La faune invertébrée est également intéressante avec par exemple le grillon des champs (Gryllus campestris) et quelques papillons comme le demi-deuil

(Melanargia galathea), espèce renseignée sur la liste rouge de Wallonie.

Sur ce site quelques fourrés épineux sont dispersés et un massif de genêts à balais (Cytisus scoparius) est également présent.
Les massifs forestiers sont bordés à quelques endroits au nord par des prairies sur forte pente qui potentiellement, avec des pratiques agricoles adaptées, pourraient rapidement accueillir une flore et une faune intéressantes (notamment le grillon des champs).
Statut au plan de secteur : zone d'espaces verts.

La **zone 2** est également comme la zone précédente essentiellement boisée. Il s'agit de chênaies-charmaies assez homogènes sur forte pente en bordure de la Vesdre sur substrat géologique gréseux-schisteux. Ce massif est dans la parfaite continuité de la zone 1.
Statut au plan de secteur : zone forestière.

La **zone 3** située sur un versant orienté à l'est. Elle est constituée d'une mosaïque de milieux. La zone centrale (du réseau écologique) est occupée par des chênaies-charmaies calcicoles ou neutroclines selon le substrat sur lequel elles se développent. Un bocage est également bien présent avec des chemins creux, des haies, des talus. Des prairies sont enclavées par ces éléments et certaines sur forte pente présentent un potentiel écologique intéressant. A certains endroits cette tendance est déjà bien marquée avec la présence notamment de la piloselle (Hieracium pilosella) et de la petite oseille (Rumex acetosella).
Statut au plan de secteur : zones d'espaces verts, agricole et d'habitat.

La **zone 4** située au nord de Vaux-sous-Olne est constituée de chênaies-charmaies calcicoles sur forte pente orientée au sud. La partie est du site présente un bocage assez intéressant constitué de chemins creux, haies et fourrés. Les prairies en forte pente avoisinantes sont potentiellement intéressantes écologiquement.
Statut au plan de secteur : zones d'espaces verts, agricole et naturelle.

La **zone 5** est composée des versants boisés côté droit de la Hazienne et de son fond de vallée ouvert qui constitue une importante zone de liaison pour le réseau écologique.
Le cordon boisé de faible largeur longe la totalité de la vallée et est situé sur de fortes pentes. Celui-ci est constitué de chênaies-charmaies avec un sous-bois bien développé. Quelques pieds d'orchidées ont été observés dans ces boisements mais leur identification précise n'a pas pu être réalisée car ceux-ci n'étaient pas assez développés au moment de notre passage. Au nord de ces boisements des prairies sur forte pente sont potentiellement intéressantes. Egalement au nord de la zone 5 jusqu'au site « les Fosses » (notamment le long de la route qui remonte de la vallée vers Olne) et plus à l'est vers « Grand Vaux » différents petits éléments, bosquets de chênaies-charmaies, fourrés épineux, chemins creux, mare avec bordure de roseaux, constituent un ensemble assez intéressant.
En bordure du fond de vallée sur les versants ouverts en forte pente se développent des fourrés d'épineux et des prairies plus maigres avec une tendance vers les pelouses silicicoles avec notamment la luzule champêtre (Luzula campestris) et le petit boucage (Pimpinella saxifraga).
Le fond de vallée est constitué de prairies mésophiles améliorées avec quelques massifs de conifères qui viennent interrompre le caractère ouvert.
Statut au plan de secteur : zones d'espaces verts, agricoles et d'habitat à caractère rural.

La **zone 6**, à l'extrême est de la commune, se présente comme un vallon remontant de la Hazienne en direction de « La Bouteille ». Celui-ci est constitué sur son versant est, en forte pente, de chênaies-charmaies neutrophiles et de chênaies acidophiles distribuées selon la nature géologique locale. Dans les sous-bois, la présence de la luzule des bois (Luzula sylvatica), de la luzule printanière (Luzula pilosa), de la myrtille (Vaccinium myrtillus) et de la mousse leucobryum glauque (Leucobryum glaucum) sont notamment caractéristiques. Ces boisements sont à certains endroits dévalorisés sur le plan écologique par la plantation de conifères.
Le fond du vallon et le versant ouest sont couverts de prairies. Les parties situées en forte pente sont potentiellement intéressantes pour le réseau écologique.
Statut au plan de secteur : zones forestière et agricole.

La **zone 7**, la vallée de la Magne et ses versants, peuvent être divisés en deux sous zones : le sud de St-Hadelin présente un caractère calcicole prononcé et le nord de St-Hadelin avec un caractère plus acidophile.
La partie calcicole est couverte sur les versants de chênaies-charmaies calcicoles et dans les endroits avec une exposition nord d'érablaies de ravin à scolopendre (Asplenium scolopendrium), ces dernières étant des habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaires au sens de la Directive "habitats". Ces boisements sont interrompus à certains endroits par des plantations de résineux (notamment de mélèzes). Le fond de vallée est constitué de prairies pâturées, d'une petite jonchaie et la Magne est souvent bordée d'une galerie ripicole d'arbres (aulnes et saules).
La partie nord est couverte sur le versant gauche de la Magne de chênaies-charmaies neutrophiles avec quelques interruptions provoquées par la plantation de conifères. Le fond de vallée est constitué de prairies, de plantations de peupliers et d'une saulaie dans sa partie aval. Le cours d'eau est bordé en plusieurs endroits de galeries ripicoles d'arbres.
Statut au plan de secteur : zones d'espaces verts, agricole et d'habitat à caractère rural.

La **zone 8** est constituée principalement d'une chênaie-charmaie calcicole située à l'est de la carrière du Bay-Bonnet sur un versant escarpé d'exposition plein sud.
Statut au plan de secteur : zones d'espaces verts et d'extraction.

La **zone 9** est formée par l'ensemble de petits rus de Riessonsart (qui sont captés par un chantoir) et des milieux avoisinants. Cette zone est presque enclavée par une zone urbanisée.
Haies, talus, bandes boisées et galeries ripicoles d'arbres sont caractéristiques de cet ensemble.
Statut au plan de secteur : zones agricole et d'habitat à caractère rural.

Les relevés botaniques réalisés de manière ponctuelle sur l'ensemble de la commune sont repris en annexe.

En complément des commentaires de la carte du réseau écologique, deux éléments caractéristiques et typiques de ce réseau, le bocage et les vergers de hautes tiges, méritent de faire l'objet d'analyses supplémentaires visant notamment à évaluer leur état de conservation sur le territoire communal. L'identification des menaces qui pèsent sur leur maintien doit permettre de guider les objectifs et les mesures à prendre pour assurer leur réhabilitation.

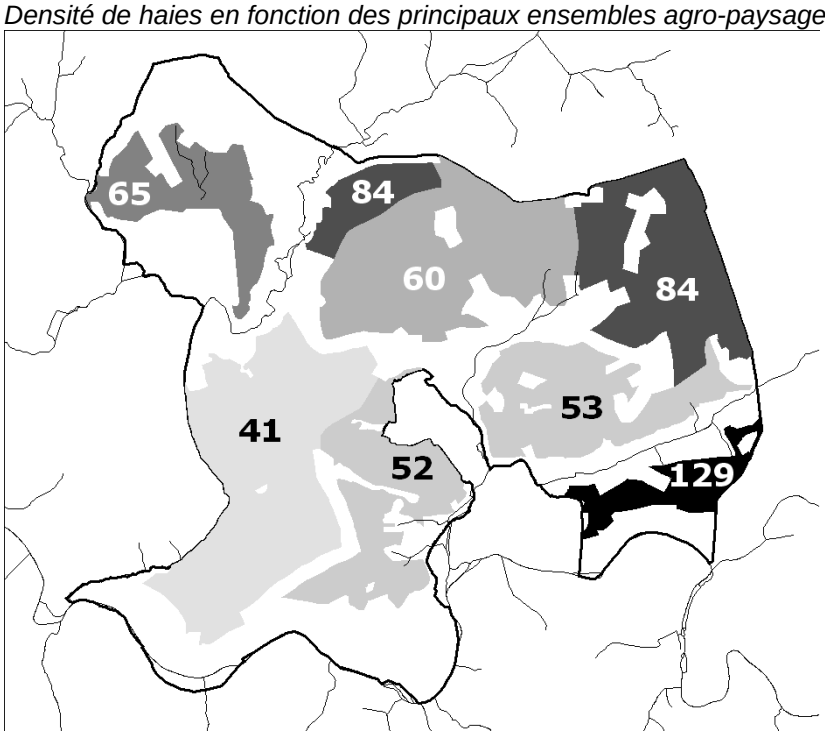
2.3.3. Densité des haies

La *Figure III.2.7.* reporte la densité des haies en fonction d'une zonation des milieux ouverts principalement agricoles. Les zones forestières et urbanisées (cf. plan de secteur) ont donc été exclues de l'analyse. Huit zones ont été définies par rapport à une certaine homogénéité des pratiques agricoles et de topographie. Les données sont exprimées en mètres par hectare et la source est le Projet Informatique de Cartographie Continue (PICC) initié par le Ministère de l'Equipement et des Transports (MET). Tous les types de haies (taillées, libres, etc.) ont été réunis pour cette analyse, car leurs physionomies peuvent changer radicalement en fonction de l'évolution dans le temps de la gestion qui leur est appliquée.

Les haies n'ont pas été cartographiées sur la carte du réseau écologique hormis quelques bandes boisées bien développées. Cependant ces éléments jouent un rôle très important dans le réseau écologique comme zone de liaison et zone de refuge pour de nombreuses espèces végétales et animales.

Une étude sur le bocage du Pays de Herve (LAHAYE & ENGELS, 1989) a estimé que le réseau de haies est passé de 133 à 81 m/ha entre 1903 et 1988.
Pour la commune d'Olne les densités actuelles varient de 41 m/ha à 129 m/ha et la moyenne est de 62 m/ha.

Figure III.2.7.
Densité de haies en fonction des principaux ensembles agro-paysagers.



La zone plus défavorisée (41 m/ha) est caractérisée par une agriculture plutôt dirigée vers la culture que le pâturage.
Les deux zones 52 et 53 m/ha présentent un relief plus accidenté et une densité de haies relativement faible par rapport aux autres zones, mais de nombreux fourrés ou éléments boisés ou lisières forestières y sont présents. Ces derniers éléments ne sont, bien entendu, pas comptabilisés comme des haies.
Les autres zones sont caractérisées par des ensembles essentiellement pâturés. Les densités de haies sont variables en fonction de l'extensification de l'agriculture, du

mitage de l'urbanisation avec la plantation de nouvelles haies exotiques et/ou indigènes. A noter : la zone 65 m/ha qui est entourée par une forte urbanisation et limitée par la carrière du Bay-Bonnet au sud-est et la zone 129 m/ha du Bois d'Olne où le bocage est particulièrement bien développé.

2.3.4. Vergers hautes tiges

Pour l'évaluation de l'évolution des vergers hautes tiges de la commune, nous nous sommes basés sur l'état de lieu réalisé début des années 1980 dans le cadre de l'élaboration des cartes d'évaluation biologique. Cette carte a été dressée sous la direction scientifique du professeur A. FROMENT (ULg) et n'a pas été publiée.
Le tableau ci-dessous reprend tous les habitats et complexes d'habitats où les vergers hautes tiges (Kj) sont observés sur les deux périodes. Le total H+B correspond à l'ensemble des terres agricoles prairies et cultures.

Tableau III.2.3.
Surfaces occupées par les vergers hautes tiges début 1980 et en 2004.

Carte évaluation biologique (début 1980)		
Codes CEB	**Surface m²**	**% (-> H+B)**
Hp+Kh+Kj	134.994	1,08
Hp+Kj	656.498	5,26
Hp+Kj+Kh	379.082	3,04
Hp+Kj+Kt	151.555	1,21
Kj	847.438	6,79
Total vergers	**2.169.567**	**17,39**
Total H+B	**12.476.039**	

Schéma de structure 2004		
Codes CEB	**Surface m²**	**% (-> H+B)**
Hp(+Kj(-))	10.112	0,10
Hp+Kj	62.836	0,59
Hp+Kj(-)	420.445	3,98
Kj	69.569	0,66
Kj+Hp	7.027	0,07
Total vergers	**569.989**	**5,39**
Total H+B	**10.570.793**	

La surface consacrée à l'agriculture a diminué d'environ 15 % sur presque 25 ans alors que la partie cultures (céréales, maïs, …) a augmenté de 37 %. Dans le même temps, les vergers hautes tiges ont diminués de presque 74 % et ne représentent plus que 5,39 % de la surface occupée par l'agriculture (et parfois par quelques jardins) contre 17.39 % début des années 1980. La qualité et la valeur écologique des vergers sont très différentes d'une parcelle à l'autre. Les signes (-) et (+Kj(-)) désignent des vergers dégradés (arbres clairsemés) et très dégradés (arbres très clairsemés souvent dépérissants). Ces vergers sont également très âgés et très peu de nouvelles plantations ont été observées. Par rapport à l'ensemble des vergers encore existant, environ 75 % entre eux peuvent être considérés comme dégradés à très dégradés.

2.4. IDENTIFICATION DES CONTRAINTES ECOLOGIQUES

Différentes situations de conflits (contraintes), risquant de perturber, voire de dégrader les milieux naturels existants ou potentiels, apparaissent en superposant la carte du réseau écologique et le zonage des affectations liées au plan de secteur. Ces conflits potentiels sont essentiellement concernés par les zones destinées à l'urbanisation et par la zone agricole pour les zones non destinées à l'urbanisation. Pour la zone agricole, ces conflits interviennent dans la mesure où les pratiques agricoles adoptées pourraient s'avérer peu compatibles ou incompatibles avec le maintien des éléments naturels et de la biodiversité présente (par exemple, destruction directe d'éléments bocagers ou de plans d'eau, altération des milieux par l'utilisation des engrais et des pesticides, etc.).

Les contraintes identifiées ont été cartographiées et sont les suivantes :

Tableau III.2.4.
Contraintes entre le réseau écologique et le plan de secteur.

Par rapport aux zones du plan de secteur	Surface	%
Zone agricole	432.783	21,57
Zone agricole contraintes plus faibles	1.020.282	50,84
Zone d'activité économique industrielle	6.545	0,33
Zone d'activité économique mixte	1.771	0,09
Zone d'extraction	149.177	7,43
Zone d'habitat	20.795	1,04
Zone d'habitat à caractère rurale	374.306	18,65
Zone de services publics et d'équipements communautaires	1.203	0,06
Par rapport au réseau écologique	**Surface**	**%**
Zone centrale forestière	415.126	20,69
Zone centrale ouverte	33.003	1,64
Zone de développement forestière	107.060	5,33
Zone de développement ouverte	159.026	7,92
Zone de liaison	1.292.647	64,41

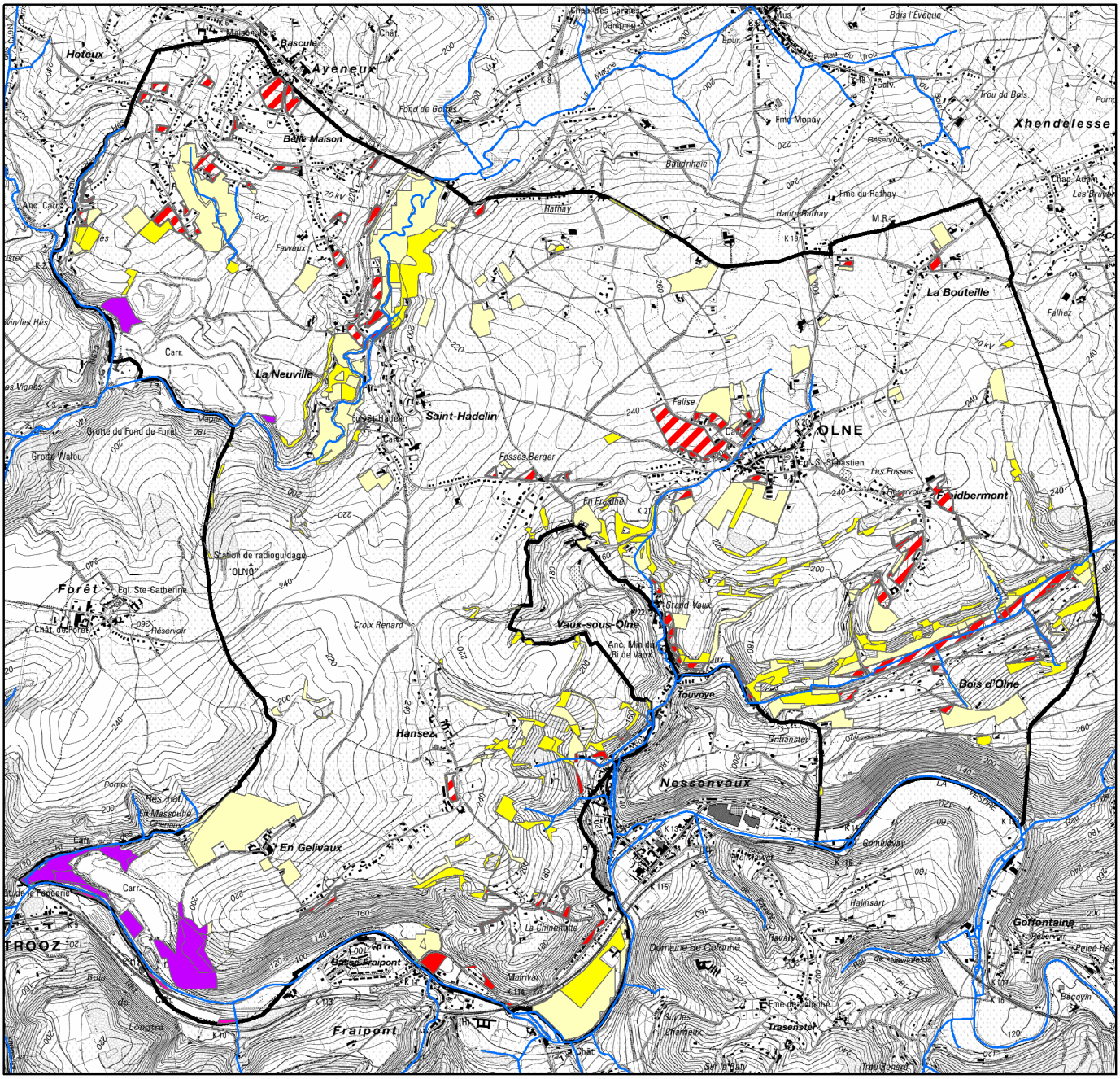
Environ 72 % des contraintes identifiées (en terme de surface) le sont par rapport à la zone agricole au plan de secteur. 51% concernent des zones de liaison situées dans les vallées et les zones de liaison constituées par les vergers hautes tiges. Dans ces zones (superposition de zones de liaison et de zones agricoles) les contraintes sont jugées plus faibles car une gestion agricole appropriée permettra de ne pas entrer en conflit avec le réseau écologique. Pour les 21 % restant l'affectation au plan de secteur ne correspond pas au maintien du réseau écologique (il s'agit par exemple de zones centrales forestières).
28 % des contraintes identifiées le sont en dehors de la zone agricole au plan de secteur. Il y a donc ici aussi inadéquation entre le plan de secteur et le réseau écologique.

La *Figure III.2.8.* montre bien les grands ensembles de conflits potentiels. Ils peuvent être classés dans quatre grandes catégories :

1. Les **zones liées aux vallées et leurs versants** : particulièrement bien visibles sur la Magne et la Hazienne, le ruisseau de Riessonsart et plus dispersées sur la Vesdre. Dans la vallée de la **Hazienne** une longue bande en fond de vallée est réservée à l'urbanisation (zone d'habitat à caractère rural). Si cette zone devait être urbanisée, l'important rôle de liaison qu'elle remplit serait gravement compromis. Dans le petit vallon connexe remontant vers Froidbermont la situation est analogue, il faut également y signaler une petite mare entourée de macrophytes située en zone d'habitat à caractère rural. Les autres zones sources d'éventuels conflits sont des zones de liaison en affectation agricole au plan de secteur et surtout des boisements également situés en zones agricoles au plan de secteur. La vallée de la **Magne** présente une large zone de liaison située en fond de vallée et en zone agricole au plan de secteur, et des zones centrales forestières sur les versant également en zone agricole au plan de secteur. A signaler une jonchaie à la hauteur de St-Hadelin vertige de milieux humides de fond de vallée et en zone agricole au plan de secteur. La partie centrale de cet ensemble, au niveau de la route St-Hadelin – Ayeneux, est en zone d'habitat à caractère rural dans laquelle se trouve une saulaie (Sf) et des zones de liaison. Le **ruisseau de Riessonsart** est entouré de zones de liaison situées principalement en zone agricole au plan de secteur et périphériquement en zone d'habitat à caractère rural. La vallée de la **Vesdre** comporte des zones de liaison en zone

agricole et en zone d'habitat (face à Fraipont) au plan de secteur.

Figure III.2.8.
Carte des contraintes écologiques : croisement du plan de secteur et du réseau écologique.



2. Les **zones périphériques d'Olne et d'Ayeneux**. Autour d'Olne, des zones de liaison et de développement ouvertes sont situées en zone agricole ou d'habitat à caractère rural au plan de secteur. Ces zones sont constituées d'anciens vergers hautes tiges, dont certains sont fortement dégradés, et d'autres éléments (haies, bandes boisées, etc.). Au sud d'Ayeneux, zone fortement urbanisée, subsistent quelques éléments, vergers, petits boisements, saulaie, tous situés en zone d'habitat à caractère rural au plan de secteur.
3. Les **zones d'extraction**. Pour le deux carrières de l'entité communale (surtout celle de Trooz) des zones centrales forestières sont situées sur leur périphérie. Rappelons toutefois qu'au terme des exploitations, ces zones d'extraction deviendront des zones d'espaces verts.
4. Les **éléments dispersés** sur le territoire communal. De nombreux petits éléments du réseau écologique, en zones de liaison principalement, sont dispersés sur l'ensemble du territoire communal et sont concernés par une affectation en zone agricole au plan de secteur. A signaler la mare d'En Gelivaux et les prairies avoisinantes proposées pour Natura 2000 et située en zone agricole au plan de secteur.

Les zones potentielles du réseau écologique (cf. carte du réseau écologique) n'ont pas été reprises sur cette carte des contraintes. Celles-ci sont généralement concernées par la zone agricole au plan de secteur sauf pour les deux zones centrales potentielles concernées par la zone d'extraction.

3. PAYSAGE

3.1. INTRODUCTION

Sources

- ADESA et Commission Consultative d'Aménagement du Territoire d'Olne.
  Analyse du paysage et inventaire des zones d'intérêt paysager.
- NEURAY Georges.
  Des paysages. Pour qui ? Pour quoi ? Comment ?
- DEMOULIN A, 1993.
  Le bocage dans le sud de l'entre Vesdre-et-Meuse : évolution et état actuel à l'exemple de la commune d'Olne in *Bulletin Société Belge d'Etudes Géographiques*.
- Université de Rennes, juillet 1976.
  Les Bocages – Histoire – Ecologie – Economie. Table ronde C.N.R.S. Aspects physiques, biologiques et humains des écosystèmes bocagers des régions tempérées humides.
- *Rénovation rurale – une réflexion sur le bocage du pays de Herve.*
- Gouvernement français. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.
  Les bocages : une diversité de paysages à aménager et à gérer.

Plan n°5

Cette carte donne la délimitation des grandes unités paysagères cohérentes (référencées de A à L). Elle reprend également les lignes de crête principales et secondaires, ainsi que les thalwegs principaux et secondaires.

Elle donne en outre des indications qualitatives sur le paysage, au travers des catégories suivantes :

- points de vue ponctuels et remarquables,
- points de vue déambulatoires, dont certains remarquables,
- lisières forestières ou bandes boisées d'intérêt paysager,
- peuplements forestiers non indigènes,
- périmètres, ensembles bâtis et sites classés d'intérêt paysager,
- finages et ensembles bâtis remarquables,
- bâti en ruban dommageable pour le paysage,
- éléments négatifs ou mal intégrés.

Le paysage est le cadre de vie de l'homme, il est donc le reflet de son action. Action qui peut être consciente ou spontanée.
L'action de l'homme dans son paysage doit permettre le développement de la vie et ainsi assurer son épanouissement.
Le paysage-temps-environnement doit être à la fois le reflet de la liberté et de la contrainte où l'intérêt collectif l'emporte sur l'intérêt privé.

Le paysage ne connaît ni limites administratives, ni limites juridiques, ni politiques.
(Extrait – International Federation of Landscape Architects – Cambridge 1979)

L'étude du paysage doit permettre :

- de dégager des entités cohérentes de territoire,
- d'identifier les formes vers lesquelles le paysage s'oriente,
- d'amorcer des propositions d'accompagnement.

Cette démarche nous mène à une analyse qualitative visuelle du ou des paysages rencontrés.

Le dictionnaire Larousse définit le paysage comme une étendue de pays qui s'offre à la vue et le panorama comme un vaste paysage que l'on peut contempler de tous les côtés (vue circulaire).

L'analyse paysagère se base sur :

- une analyse des structures paysagères : morphologie, végétation dominante, occupation du sol ;
- une analyse des composantes visuelles : formes dominantes, limites visuelles, éléments remarquables du paysage ;
- une analyse des composantes d'ambiance : lisibilité, identité, typicité, rareté, valeur culturelle historique, rapport d'harmonie, diversité, complexité.

L'analyse paysagère doit permettre d'élaborer des recommandations permettant de mettre en œuvre des opérations visant à maîtriser le paysage de demain.

Ces recommandations pourraient aboutir par exemple :

- à des propositions de mise en valeur et de gestion des potentiels inventoriés,
- à la maîtrise des contraintes : principalement l'urbanisation,
- à un accompagnement agri-environnemental de gestion des territoires,
- à prendre en compte les mutations sociales et économiques.

Ces recommandations doivent aider dans les démarches de révisions du Plan de Secteur.

Des photos illustrant cette partie sont reprises en fin de volume, dans l'annexe photographique.

3.2. GEOGRAPHIE ET HISTOIRE

La commune d'Olne, géographiquement inscrit dans le pays de Herve, se distingue de celui-ci par sa situation au cœur du compartiment de la Vesdre, sous-région du sud de l'Entre-Vesdre-et-Meuse.
Son relief, animé en raison de la proximité de la vallée de la Vesdre, est situé dans des altitudes comprises entre 200 et 300m.
La vallée de la Vesdre forme d'ailleurs la limite méridionale du territoire communal.

Caractéristiques du Pays de Herve traditionnel

Cette région est principalement herbagère, aux pâturages arborés et ceinturés de haies vives, formée d'une succession de plateaux largement ondulés et entrecoupés de nombreuses vallées.

Evolution du paysage à Olne

Le paysage du Pays de Herve a subi de nombreuses transformations au cours des temps.
Avant le 16ème siècle, le paysage hervien était caractérisé par les cultures, qui occupaient la totalité de la surface agricole, gagnée principalement par les défrichements du Moyen-Age classique (11ème – 13ème siècles).
C'est à partir du 16ème siècle que le paysage va se modifier radicalement : on assiste

alors d'une part au passage d'une économie de cultures à une économie herbagère. Le domaine communal est progressivement divisé en petites parcelles d'herbages au milieu desquelles les agriculteurs construisent leurs fermes et clôturent leurs exploitations par des haies vives, qui sont à l'origine du bocage typique du Pays de Herve.
Ce mode d'occupation traduit également le changement fondamental de la mentalité paysanne : l'esprit et les pratiques communautaires s'effacent devant une montée de l'individualisme.
C'est ainsi que, dès la fin du 17ème siècle, les caractéristiques typiques du pays de Herve étaient définies : herbages, bocage, habitat dispersé.
Dans le compartiment de la Vesdre, pour Olne en particulier, l'économie de culture est restée très présente dans la structure paysagère, en raison de conditions naturelles plus favorables aux labours.
Olne fut de tous temps et jusque dans la seconde moitié du 19ème siècle une terre de culture.
Ce n'est qu'à la fin du 19ème siècle que les herbages remplacent graduellement les cultures et que le bocage fait réellement partie de la structure du paysage.
Ce bocage est limité aux parties nord et est de la commune, dans les zones peu ou pas du tout favorables aux cultures.
Les sols les plus riches de la commune restent voués à la culture en openfield.

3.3. ELEMENTS CONSTITUTIFS DU PAYSAGE

3.3.1. Bocage

La clôture des parcelles par des haies vives trouve son origine dans le développement de l'élevage intensif et dans une forme d'individualisme paysan.
Les herbages se concentrent :

- sur les sols humides du nord de la commune, au Rafhay, à Bouteille, à Riessonsart et à Saint-Hadelin ;
- sur les deux versants de la Hazienne, à Froidbermont et au Bois d'Olne ;
- autour des hameaux de Hansez et Gélivaux.

A la fin du 19ème siècle, le bocage, d'implantation plus tardive qu'ailleurs dans le pays de Herve, est remarquablement développé dans la partie nord de la commune, de Riessonsart à Bouteille, ainsi qu'au Bois d'Olne et autour des hameaux de Hansez et Gélivaux.
Les limites des zones bocagères coïncident très étroitement avec celles des surfaces réservées à l'époque aux herbages et aux vergers. La densité du réseau des haies est supérieure au vrai pays de Herve. Les routes et chemins communaux sont presque continûment encadrés de haies sur leurs deux côtés. A l'intérieur des blocs délimités par les chemins, des haies enserrent de petites pièces de terre, généralement quadrangulaires.
A la fin du 19ème siècle s'opère une transformation radicale de la répartition et de l'aspect du bocage à Olne. A cette époque, on constate également la réduction des espaces cultivés au profit des pâturages. L'apparition de la clôture en fil de fer barbelé réduit l'utilité des haies vives.
L'ancienne structure du maillage se dégrade et les champs convertis en prés ne sont que partiellement enclos de haies vives. Le tracé du réseau des routes et chemins est par contre encore mieux souligné par les haies ; les disparitions de haies ont affecté quasi exclusivement des haies à l'intérieur des blocs de terre.

La physionomie du bocage s'est maintenue jusqu'à la fin de la deuxième guerre mondiale.

La rapidité de l'évolution socio-économique de ces soixante dernières années engendre une régression importante des éléments du bocage, principalement la disparition de haies et de vergers.

Cette évolution engendre un effet de banalisation du paysage. L'identité paysagère acquise au cours de son évolution risque d'être perdue.

Les causes de cette évolution sont multiples :
- une urbanisation peu cohérente : le développement de l'habitat accompagné de plantations à caractère non régional et le développement du réseau de communication, l'évolution des activités industrielles ;
- la spécialisation et l'intensification de l'agriculture, la diminution de la main-d'œuvre, la croissance de la surface d'exploitation ;
- l'éradication de certaines haies, résultat notamment de l'agrandissement des exploitations herbagères ;
- la difficulté croissante pour les agriculteurs de les entretenir ;
- l'exploitation intensive des produits ligneux comme bois de chauffage dont les haies hautes avaient accumulé une bonne réserve ;
- et, plus récemment, l'effet de certaines mesures visant à contrecarrer le feu bactérien.

Olne est l'une des dernières zones du compartiment de la Vesdre où il est possible de mettre en place un aménagement du territoire qui respecte les caractéristiques paysagères acquises.
Du point de vue esthétique, les haies vives constituent un élément essentiel de structuration du paysage.
Du point de vue agronomique, les haies jouent surtout un rôle de brise-vent, réduisent les écarts diurnes de température et maintiennent l'humidité de l'air à des taux plus élevés. Les haies hautes fournissent un abri au bétail contre les intempéries ou un soleil excessif.
Les haies entravent l'érosion et améliorent l'infiltration des eaux de pluie.
Du point de vue écologique, les haies sont le réservoir d'une grande diversité floristique et faunistique essentielle au fonctionnement équilibré des écosystèmes agrestes. Elles offrent un abri et une protection à bon nombre de petits mammifères, à des oiseaux comme les passereaux insectivores et les rapaces ou à des insectes pollinisateurs utiles aux herbages, cultures et vergers.

a. Caractéristiques et évolution des éléments constitutifs du bocage

Caractéristiques du paysage bocager

Elles sont les suivantes :
- les haies vives entourant de tous les côtés un ensemble de prairies ou de champs formant de la sorte le maillage bocager,
- les vergers de hautes-tiges, ressource économique, offre aussi un cadre de vie harmonieux et esthétique,
- les petits étangs et leurs saules têtards,
- l'habitat dispersé : architecture remarquable en briques et en pierre naturelle,
- les accès aux propriétés sont ponctués par des piliers en pierre naturelle et des barrières en fer forgé.

Evolution et gestion du bocage

Les paysages de bocage présentent une grande diversité qu'il faut gérer, sauvegarder et aménager (voir même à faire évoluer) en prenant en compte les relations entre la nature, les activités humaines et les dimensions culturelles.

Quelques recommandations pour assurer sa pérennité :

- recomposer et compléter le maillage de haies, plus large si nécessaire mais efficace ;
- planter des haies d'essences variées et indigènes, plus particulièrement au niveau des ruptures de pente, en bordure des chemins, aux abords des constructions difficiles à intégrer, … ;
- planter des haies et des bandes boisées au droit des zones les plus exposées au vent ;
- reconstituer des forêts-galeries le long des ruisseaux ;
- planter uniquement des essences indigènes ;
- réintroduire des variétés locales d'arbres fruitiers ;
- entretenir le réseau de chemins et sentiers ;
- respecter et restaurer tous les petits éléments d'architecture rurale ;
- proscrire la répartition de l'habitat en cordon le long des routes, privilégier les petits groupes de bâtiments rassemblés en hameaux dispersés dans le bocage.

b. Observations

L'analyse de la situation existante permet d'observer :

- que le maillage typique du bocage est considérablement réduit mais qu'il reste néanmoins des témoins, haies hautes et haies basses, remarquables qu'il faut préserver ;
- que l'activité agricole est toujours bien présente, l'ensemble des prairies étant voué au pâturage ;
- qu'il n'y a plus de vergers, seuls quelques reliquats subsistent ;
- que l'urbanisation récente, l'habitat en cordon le long des routes, souvent situé à proximité des crêtes, a une incidence négative sur l'intégration paysagère de l'ensemble bâti : habitat pavillonnaire de type villa accompagné de plantations généralement non-indigènes.

c. Enjeu

Un des enjeux de cette évaluation paysagère est de définir dans quelle mesure la conservation du bocage peut être envisagée. Les raisons esthétiques, agronomiques, économiques et écologiques en sont les principaux vecteurs.

3.3.2. Vergers

Les vergers apparaissent au 19ème siècle et connaissent leur apogée à l'entre-deux-guerres. Ils sont étroitement liés au bocage, disséminés dans l'ensemble des terrains pâturés et en relation étroite avec la dispersion de l'habitat dans ces zones, mais également autour des noyaux d'habitat, d'Olne, de Saint-Hadelin, de Gélivaux, de Hansez et de Froidbermont.

La surproduction fruitière et la concurrence des exploitations en basses tiges dans les années 50 mettent à mal la rentabilité des vergers, où de surcroît les conditions climatiques et édaphiques (au Rafhay) ne sont pas idéales à une production économique.
Ce sont surtout les vieux vergers du Bois d'Olne et de Froidbermont qui disparaissent, ainsi que ceux qui, installés sur les sols trop superficiels et asphyxiants du nord-est d'Olne, n'ont jamais fourni que des arbres chétifs et peu productifs.

Vers les années 70, on enregistre la disparition quasi totale des vergers, accélérée par les primes octroyées par l'Etat belge.

Aujourd'hui, les rares vergers qui subsistent sont des reliquats qui ont conservé quelques pommiers, cerisiers, poiriers ou pruniers, plus ou moins vieillis, plus ou moins productifs, sans intérêt économique. Ils n'en continuent pas moins à jouer un rôle non négligeable dans le paysage de la campagne.

3.3.3. Bois et taillis

Ils occupent principalement le versant raide de la vallée de la Vesdre, et dans une moindre mesure les versants pentus de la Magne en aval de Saint-Hadelin, du ruisseau de la Hazienne et du ruisseau d'Olne.
De nombreuses parcelles, pour des raisons de rentabilité à court terme, sont occupées par des plantations de résineux.
Dispersés par petites entités, habituellement de formes allongées, les bois et taillis contribuent au maintient du caractère bocager. L'impact visuel se situe principalement au niveau de sa valeur de silhouette, d'effet de limite, de lisière, de verticalité, de lignes dynamiques, de mouvement, … La valeur de masse végétale est peu perceptible.

3.3.4. Cultures en openfield

Les cultures occupent les meilleurs sols de la commune, sols limoneux bien drainés des placages loessiques épais et sols argilo-calcaires.
Un grand ensemble s'étend à l'ouest du village d'Olne, sur la crête qui se dirige au sud-ouest vers Hansez et Gélivaux et sur son flanc occidental à faible déclivité.
Quelques blocs de culture de moindre importance profitent encore de placages limoneux :

- à partir de La Bouteille, passant entre Olne et Froidbermont,
- au sud de Riessonsart,
- sur le plateau du Rafhay, où les sols sont de moindre qualité.

On observe la reprise des cultures et son expansion d'année en année, principalement pour la culture du maïs fourrager. Le maïs, culture exigeante, s'installe naturellement sur les meilleurs sols autrefois réservés aux céréales.

3.4. UNITES PAYSAGERES COHERENTES

Les unités paysagères sont définies après une analyse du paysage qui comprend :

- l'analyse des structures paysagères :
  - la morphologie,
  - la végétation dominante,
  - l'occupation du sol.
- l'analyse des composantes visuelles :
  - les indices visuels, les formes dominantes, les limites visuelles, les éléments du paysage,
  - les critères de dominance.
- l'analyse des composantes d'ambiance :
  - lisibilité,
  - identité, force, typicité,
  - rareté, valeur culturelle historique,
  - rapport d'harmonie,
  - diversité, complexité.

A Olne, les unités paysagères distinctes sont (voir carte d'*Analyse paysagère)* :

A. Riessonsart – les pâturages au sud :
- caractère verdoyant,
- absence /suppression de la structure bocagère, secteur où la densité du réseau de haies ne correspond plus à la structure bocagère,
- verger remarquable au nord,
- la ferme basse et son chantoir,
- périmètre d'intérêt paysager.

B. Vallée de la Magne – St. Hadelin :
- site classé d'intérêt paysager et écologique,
- périmètre d'intérêt paysager,
- tracé remarquable du cours d'eau,
- bâti remarquable d'intérêt paysager,
- points de vues ponctuels et déambulatoires,
- ensemble bâti d'intérêt paysager.

C. Rafhay et Bouteille :
- plateau en pente douce,
- présence d'une structure bocagère – reliquats,
- nombreuses haies non continues,
- lignes d'arbres.

D. Fosses Berger :
- paysage d'openfield – mosaïques : composition de prés de fauche sans haies (ni clôture), de pâtures et de cultures,
- le bocage a disparu.

E. Croix Renard :
- paysage d'openfield – dominance des cultures,
- sommet - nombreux points de vues ponctuels et déambulatoires,
- aucune trace du bocage.

F. Froidbermont :

- crête de partage entre Olne et Froidbermont : accentuation des pentes (raides) et relief accidenté,
- caractère bocager présent par présence de boisement ou de broussailles sur versants inclinés, ruptures de pente,…
- périmètre d'intérêt paysager,
- « Les Fosses » - site classé d'intérêt paysager,
- présence de fermes répertoriées à l'inventaire du patrimoine monumental de Belgique,

G. Vallée de la Hazienne :

- paysage harmonieux : fond de vallée ouvert pâturés et versants boisés,
- périmètre d'intérêt paysager,
- rupture de la vallée ouverte par plantation d'épiceas,
- points de vues ponctuels.

H. Bois d'Olne :

- caractère bocager remarquablement conservé,
- habitat ancien et récent généralement bien intégré.

I. Hansez :

- ensemble bâti remarquable situé sur la crête principale,
- le finage aux abords du bâti ancien assure une parfaite intégration paysagère de l'ensemble,
- les extensions linéaires récentes du type lotissement en ruban sont dommageables pour le paysage.

J. En Gelivaux :

- petit hameau, fermes et habitat ancien, en contrebas de la crête d'Hansez, remarquablement intégré au paysage caractérisé par les pâtures et prés de fauche.

K. Versant est du Ry de Vaux :

- le versant est de la vallée du Ri de Vaux, assez encaissée en prolongement de la vallée de la Vesdre,
- un caractère bocager est toujours présents : succession de lisières forestières, de pâtures enclavées par des haies, des talus et chemin creux.

L. Versants vallée de la Vesdre :

- ces versants sont en forte pente, d'orientation sud, et sont essentiellement boisés,
- ils participent au décor paysager de l'ensemble de la vallée de la Vesdre, leur valeur paysagère est donc principalement régionale.

3.5. EVALUATION DU PAYSAGE

3.5.1. Introduction

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire a confié à l'Association ADESA la mission de réactualiser l'inventaire des zones d'intérêt paysager sur base d'une méthode d'évaluation de la qualité paysagère. La commune d'Olne, en collaboration avec l'ADESA, a réalisé une analyse du paysage et défini les zones d'intérêt paysager.

Ci-après, sont repris les critères et la méthodologie qui ont été mis au point en vue d'établir l'analyse du paysage et de désigner les zones du territoire susceptible d'être classées comme « zone d'intérêt paysager ».
Les zones d'intérêt paysager (Z.I.P.), inscrites aux plans de secteur en hachures obliques datent des années soixante. Cet inventaire méritait d'être revu.

Les observations sur le terrain résultent d'un consensus établi par des équipes d'observateurs locaux, connaissant parfaitement leur commune. Pour le territoire de la commune d'Olne la mission d'observation a été assurée par les membres de la CCAT.
Les observations revêtent donc un caractère plural, qui contribue largement à en atténuer l'aspect subjectif.

La « protection » du paysage se fait par deux approches :
- les Z.I.P., qui forment des espaces au sein desquels les éléments du paysage se disposent harmonieusement ;
- les points de vue remarquables (PVR), qui sont des lieux ponctuels, ou les lignes de vue remarquables (LVR), qui sont linéaires.

Les points de vue remarquables ou lignes de vue remarquables, accrochent le regard, ils ont un pouvoir fascinant. Ils contribuent à l'intérêt paysager d'une contrée autant que les « Zones d'intérêt paysager ».
Les points de vue remarquables ne s'ouvrent pas nécessairement sur des « Zones d'Intérêt Paysager ».

3.5.2. Méthodologie

Toute méthodologie d'évaluation de la qualité paysagère comporte trois démarches :
- la sélection des critères de qualité ;
- la délimitation des unités paysagères ;
- l'analyse de la qualité des paysages au sein de chaque unité.

a. Les critères de qualité

Le paysage observé, l'image perçue par l'observateur suivant les lois de la perspective.
La complexité de cette démarche provient essentiellement du caractère subjectif de l'impression reçue. Elle dépend de nombreux paramètres inhérents au psychisme, à l'affectivité de l'observateur et aux conditions physiques extérieures.

Les critères retenus

- **La profondeur de champ ou longueur de vue**
  Pour qu'il y ait paysage, le champ de vision doit s 'étendre sur au moins 300 m.
  A moins de 300 m, il est question de sites. L'œil apprécie les vues longues, l'observateur a naturellement tendance à rechercher les vues éloignées, larges et ouvertes.

- **La variété**
  La variété d'une vue paysagère procède du nombre d'éléments ou d'ensembles d'éléments en présence. L'observateur apprécie la variété du paysage car il est sensible à la nature diverse des objets en présence, à leur forme et à leur couleur. Il ne faut pas nécessairement une grande variété d'objets pour animer un paysage, souvent quelques-uns suffisent, parfois un seul objet peut embellir un

paysage monotone.

- **La dimension verticale**
  Cette dimension est donnée par le relief ou par les éléments verticaux observés dans le paysage. Les mouvements du terrain apportent à l'œil une impression agréable.
  Par contre, le manque de relief peut induire un sentiment d'immensité et être valorisé grâce des objets de dimension verticale (arbres, tours, …).
  Classes de valeurs : le relief peut être plat, vallonné ou accidenté.

- **La présence de plans successifs**
  Trois plans successifs :
  - l'avant-plan s'étend sur quelques dizaines de mètres au maximum, il se caractérise par le détail des objets que l'on y observe.
  - le plan moyen s'étend jusqu'à environ 1km., distance à partir de laquelle les objets ne se perçoivent plus distinctement.
  - l'arrière-plan offre une limite lointaine à la vue, un cadre au paysage.

- **L'harmonie**
  L'harmonie du paysage provient d'une disposition équilibrée des objets et des couleurs.
  L'observateur apprécie particulièrement les paysages dans lesquels il décèle une organisation, une structure. Notre sens esthétique recherche un certain équilibre.
  L'observateur aime percevoir un rythme dans le paysage. Le rythme anime le paysage.
  L'intégration des objets dans le paysage traduit la relation entre un objet et son environnement immédiat.
  La qualité de la ligne d'horizon et des lignes de crête constitue un caractère important du paysage. Autres lignes, les courbes et les droites dans le paysage : les routes, les méandres de cours d'eau, les drèves,…

- **La rareté**
  La rareté n'est pas une qualité intrinsèque des paysages. Cependant elle peut plaider en faveur de leur protection. Si l'on constate qu'un paysage est rare, il est indispensable d'indiquer par rapport à quelle surface de référence.

b. La délimitation des unités paysagères

La méthode pour l'évaluation paysagère est basée sur l'observation d'unités paysagères.
Critère de base : la topographie du terrain. Elles sont donc délimitées par les lignes de crête. Les unités paysagères correspondent donc chacune à une vallée ou un vallon.

c. L'analyse de la qualité paysagère au sein de chaque unité.

La qualité paysagère est analysée à partir d'une série de stations d'observation réparties dans chaque unité paysagère. Les stations sont localisées autant sur le pourtour d'une unité paysagère qu'à l'intérieur de celle-ci. Les stations du pourtour se situent en principe sur la ligne de crête entourant l'unité paysagère.
La délimitation des Z.I.P. (zone d'intérêt paysager) ne peut de faire valablement et de manière définitive que lorsqu'on a parcouru plusieurs unités paysagères de la commune.

Le repérage des P.V.R. (points de vue remarquables) ou des L.V.R. (lignes de vue remarquables) se fait d'emblée.
L'observateur, se trouvant à une station d'observation, peut après analyse du paysage, décider sur le champ s'il s'agit d'un simple point de vue ou d'une ligne de vue remarquable.

3.5.3. Zones d'intérêt paysager à Olne

- **Vallon de Riessonsart** : enclavé par l'urbanisation de Riessonsart, Les Hés, Belle Maison, Faweux et la carrière du Bay Bonnet.

- **L'ensemble de la vallée de la Magne et ses versants** : la plus grande partie est reprise en « sites classés d'intérêt paysager » et comprend un ensemble bâti d'intérêt paysager, Saint-Hadelin.

- **La Bouteille** : caractère bocager.

- **Froidbermont** : les versants inclinés en direction de la vallée de la Hazienne. De nombreux fourrés, éléments boisés et lisières forestières sur ruptures de pentes caractérisent l'aspect bocager.

- **La vallée de la Hazienne** : comprenant le fond de vallée, le ruisseau de la Hazienne et les versants sud boisés.

- **Le Bois d'Olne** : où le caractère bocager est particulièrement bien conservé.

- **La vallée de la Vesdre** : ses versants abrupts, orientés au sud et essentiellement boisés et prolongé par l'entaille du vallon du Ri de Vaux en direction du village d'Olne.

3.5.4. Ensembles bâtis d'intérêt paysager

- **Le village d'Olne,** avec son patrimoine architectural et son finage remarquable : il est niché au creux d'une large tête de vallon tournée vers le SSO, bien protégé au nord et au nord-ouest des rigueurs climatiques et remarquablement intégré dans un paysage verdoyant, lisières forestières, pâtures, haies, chemins creux, …

- **Saint-Hadelin** situé en bordure du site classé d'intérêt paysager de la vallée de la Magne.

- **En Gelivaux**, le hameau (ensemble bâti remarquable) et ses pâturages.

3.5.5. Le bâti en ruban dommageable pour le paysage

Le plan de secteur a défini des zones à bâtir en ruban le long des voiries existantes en extension des villages et hameaux, jusqu'à leur jonction quelquefois complète.
Ces extensions, consacrées par presque tous les plans de secteur, créent une organisation spatiale en opposition avec le bâti groupé traditionnel. A Olne, ces extensions, toujours situées à proximité des crêtes, créent des ruptures paysagères de part et d'autre de la crête et occupent les plus beaux points de vues.
Ces ruptures perturbent l'équilibre des villages par l'implantation systématique des

constructions au centre des parcelles, par le type d'architecture pavillonnaire en rupture avec l'architecture traditionnelle et par l'organisation hétéroclite des espaces verts.

Les principales zones de bâti en ruban dommageables pour le paysage sont les suivantes :

- l'extension du hameau de Hansez depuis la Croix Renard jusqu'au dessus de En Gelivaux ; notons l'accompagnement du hameau de Hansez par un finage remarquable qui en assure l'intégration paysagère ;
- la jonction entre le hameau de Saint-Hadelin et du village d'Olne ;
- la jonction entre le village d'Olne et Bouteille.

Seule une amélioration du finage peut être envisagée par la plantation de haies hautes, d'alignements d'arbres indigènes, de petits massifs forestiers, de vergers,… toujours à l'aide d'essences indigènes.

Les finages du village d'Olne et du hameau de Hansez sont d'excellents exemples à suivre.

3.5.6. Synthèse et enjeux

La commune d'Olne a conservé dans ses différents éléments du paysage contemporain des caractéristiques intéressantes, aujourd'hui en nette régression, d'un paysage bocager de grande valeur. Ce paysage bocager a connu son apogée à la fin du 19ème siècle.
Le paysage de culture en openfield a toujours été présent en raison de conditions naturelles plus favorables aux labours.

La rentabilité et la productivité d'une agriculture technicienne sont à l'origine de la régression, de la transformation et du déséquilibre du paysage contemporain.
Peut-on parler de la banalisation du paysage ? Ou s'agit-il d'une mutation non encore aboutie, comme ce fut le cas au cours des siècles qui ont permis d'aboutir au paysage tel qu'il était à la fin du 19ème siècle ?

L'enjeu principal qui se dégage au terme de cette évaluation paysagère est de définir quel paysage se développera à Olne demain, pour qui, pourquoi, comment ! (Cfr. Georges NEURAY).

L'avenir du paysage est un choix politique au sens large du terme : il résultera d'une évolution en fonction des contraintes contemporaines plus ou moins maîtrisées ou sera une tentative de restauration du paysage du 19ème siècle, plus ou moins réussie !

En conclusion et pour rappel :
Le paysage est le cadre de vie de l'homme, il est donc le reflet de son action.
Action qui peut être consciente ou spontanée.
L'action de l'homme dans le paysage doit permettre le développement de sa vie et ainsi assurer son épanouissement.

4. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

4.1. INTRODUCTION

Sources

Les statistiques utilisées dans ce chapitre proviennent de l'Institut National de Statistique, du site internet Ecodata (http://ecodata.mineco.fgov.be) et du Service d'Etude de la Région wallonne (http://statistiques.wallonie.be).

Les statistiques de l'INS sont issues des recensements 1981 et 1991, mais également des publications annuelles portant sur les caractéristiques de la population (sexe, âge, nationalité, ménages, revenus) et sur les mouvements de population.

Les données portant sur le niveau d'instruction et la scolarité datent de 1991, les résultats du recensement 2001 n'étant pas encore disponibles.

4.2. EVOLUTION DE LA POPULATION

4.2.1. Evolution à l'échelle communale

La commune d'Olne comptait, au 1er janvier 2003, 3.818 habitants. Comparativement aux communes voisines, elle est de relativement petite taille, mais elle est surtout peu peuplée. La densité y est également assez faible, bien que supérieure à la densité de l'arrondissement de Verviers et de la région wallonne.

Tableau III.4.1.
Données de population en 2003 à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements.

	Population	Superficie	Densité
Olne	3.818	15,9856	239
Herve	16.573	56,8400	292
Pepinster	9.395	24,7927	379
Arrondissement de Verviers	**268.504**	**2.016,2149**	**133**
Fléron	15.914	13,7243	1.160
Soumagne	14.992	27,1375	552
Trooz	7.625	24,1952	315
Arrondissement de Liège	**585.444**	**796,8671**	**735**
Région wallonne	**3.368.250**	**16.844,2851**	**200**

Source : INS, statistiques annuelles.

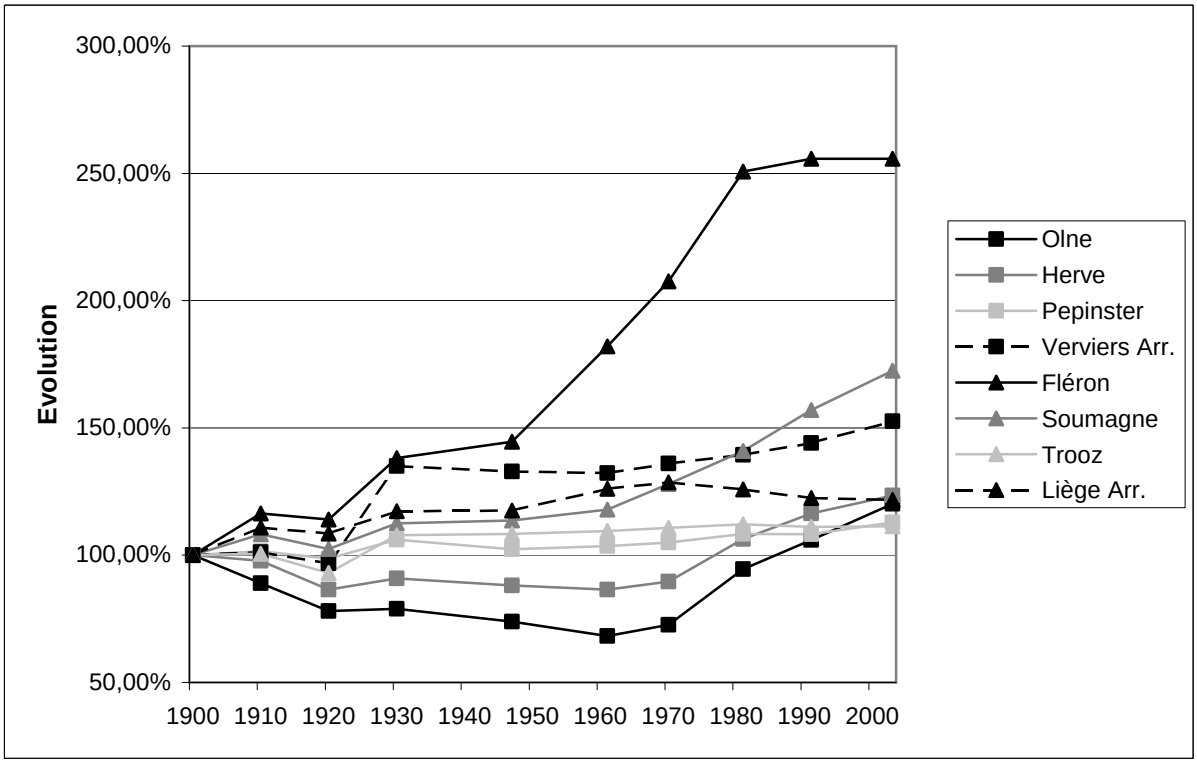
La *Figure III.4.1.* montre l'évolution de la population au cours du 20ème siècle à Olne et dans les communes voisines.

On remarque à Olne une diminution de la population dès le début du siècle, qui s'est poursuivie pratiquement sans discontinuer jusqu'aux années 60, période à laquelle on observe une reprise. Il est particulièrement frappant de constater que le chiffre de population recensé en 1831 (2.901 habitants) ne sera à nouveau franchi que dans les années 70. La commune de Herve se comporte pratiquement de la même façon.
Les communes de Trooz et Pepinster présentent une population assez stable au cours du siècle, tandis que Soumagne, et surtout Fléron, montrent une croissance marquée. A Fléron, elle s'explique par la construction de la N3 et par le développement de la proche banlieue de Liège : la croissance s'amorce à la fin des années 40 et marque le pas à partir de 1980. Ce sont ensuite les communes de la périphérie plus éloignée qui prennent le relais, telle que Soumagne, dont le

développement est plus tardif (années 60) mais se poursuit encore actuellement.

Comment expliquer cette régression, puis cette absence de développement pendant plus d'un siècle ? Un point important à mettre en avant est la faiblesse du réseau de communications, et plus récemment de la desserte en transports en commun.
La commune est traversée du nord au sud par la N604, qui relie Soumagne à Nessonvaux. Le reste du réseau est géré par la commune. Hormis une voie de liaison entre Ayeneux et Olne, ce sont des voiries essentiellement à caractère local. Les villages sont donc relativement isolés et il n'est guère étonnant que la commune soit longtemps restée peu attractive. Comme beaucoup de communes rurales, Olne a connu l'exode pendant plusieurs dizaines d'années. La croissance actuelle s'explique par l'augmentation du taux de motorisation (beaucoup de ménages disposent de deux voitures), sans doute aussi par le développement commercial de Fléron.

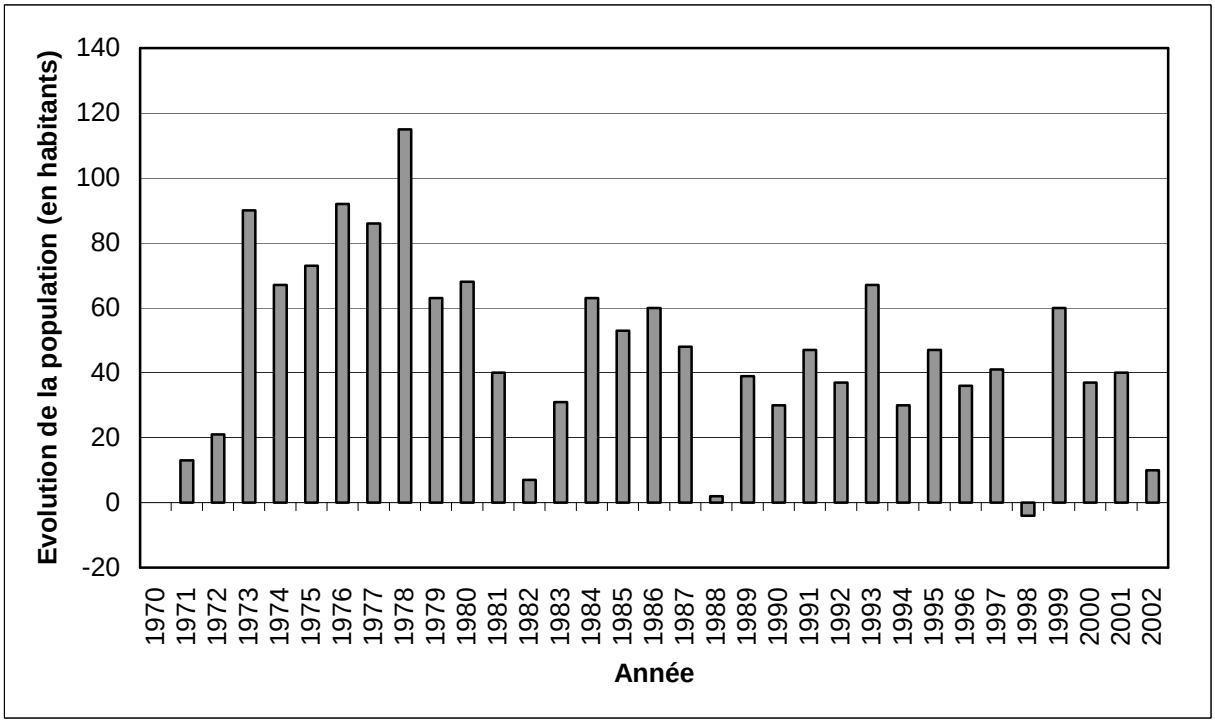
Figure III.4.1.
Evolution de la population totale à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements.



Source : INS.

Comme le montre la *Figure III.4.2.,* la croissance s'accélère au début des années 70. Da 1973 à 1980, l'augmentation annuelle dépassera 60 habitants, avec un maximum de 115 habitants en 1977. Ensuite, elle ne dépassera plus que rarement le chiffre de 60 habitants supplémentaires par an, mais se maintiendra le plus souvent au-dessus de 30. On observe toutefois quelques creux marqués en 1981, 1998 et 2002.

Figure III.4.2.
Accroissement annuel de la population (en habitants) depuis 1971.



Source : INS.

4.2.2. Evolution à l'échelle des secteurs statistiques

Tout d'abord, il faut préciser que la commune d'Olne a conservé son intégrité lors de la fusion des communes. Elle est divisée en 14 secteurs statistiques. Cinq correspondent aux groupements de maisons (Olne, Saint-Hadelin, Faweux, Belle-Maison et Riessonsart). Toutefois, dans la partie sud-est de la commune, les hameaux d'Hansez et Gélivaux n'ont pas été individualisés. Notons que l'examen du plan de secteur montre que les zones d'habitat dans ce secteur *(A399)* se limitent à une bande longeant la voirie du lieu-dit « Croix Renard » au pied de la route desservant le lieu-dit « En Gélivaux ». C'est également le cas des hameaux de La Bouteille et de Froidbermont qui forment les principales zones d'habitat du secteur *A090.* La notion d'habitations dispersées, reprise dans l'intitulé de plusieurs secteurs, est donc relative puisque les nouvelles constructions sont nécessairement groupées dans quelques zones bien définies.

La *Planche III.4.2.* montre l'évolution de la population dans les différents secteurs statistiques entre 1981 et 2001. Au total, la commune a gagné 766 habitants entre 1981 et 2001. La croissance est répartie de façon assez homogène entre les deux décennies.
On peut remarquer que la croissance est particulièrement forte dans les secteurs d'habitat dispersé (à l'exception du *A49-)* mais qu'il y a généralement un ralentissement dans les années 90. Par contre, on observe depuis cette date une reprise dans les secteurs plus centraux (sauf dans le *A41-)* tels que le *A000*, le *A40-*, le *A712* ou le *A713*.

Au-delà des croissances relatives, il est important de signaler que les secteurs du sud et du sud-est sont responsables à 70% de l'accroissement de la population, dont 30% pour le seul secteur *A090 Olne – Habitations dispersées.*

4.2.3. Composantes naturelle et migratoire

a. Population totale

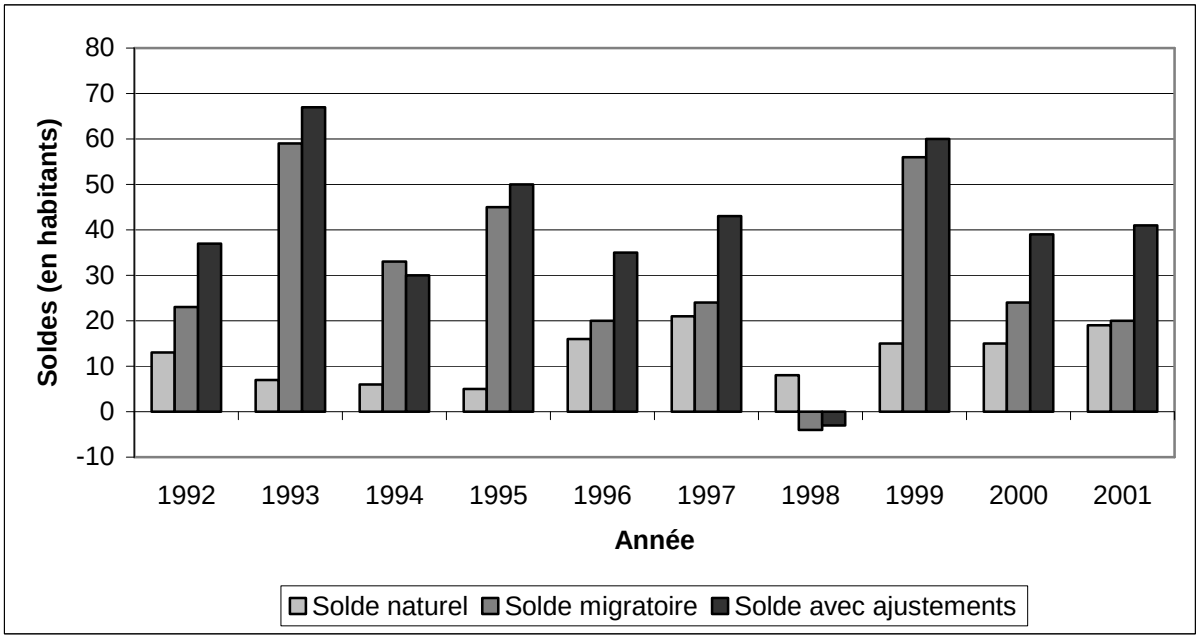
Il est intéressant d'examiner la part prise par l'évolution naturelle (naissances et décès) et celle prise par les mouvements migratoires. Le tableau suivant, ainsi que la *Figure III.4.3.* reprend l'évolution annuelle, composante par composante de 1992 à 2001.

Tableau III.4.2.
Composantes naturelle et migratoire des mouvements de population observés à Olne de 1992 à 2001.

	Popul. 1/1	Naiss.	Décès	Solde naturel	Entrées	Sorties	Solde migr.	Popul. 32/12	Evol. avec ajust.
1992	3.417	34	21	13	185	162	23	3.454	+37
1993	3.454	38	31	7	197	138	59	3.521	+67
1994	3.521	30	24	6	190	157	33	3.551	+30
1995	3.551	31	26	5	238	193	45	3.598	+50
1996	3.598	40	24	16	196	176	20	3.634	+35
1997	3.634	43	22	21	211	187	24	3.675	+43
1998	3.675	41	33	8	209	213	-4	3.671	-3
1999	3.671	39	24	15	263	207	56	3.731	+60
2000	3.731	42	27	15	235	211	24	3.768	+39
2001	3.768	48	29	19	253	233	20	3.808	+41
Total		**386**	**261**	**125**	**2.177**	**1.877**	**300**		**399**

Source : INS, statistiques annuelles.

Figure III.4.3.
Soldes naturel et migratoire à Olne de 1992 à 2001.



Source : INS, statistiques annuelles.

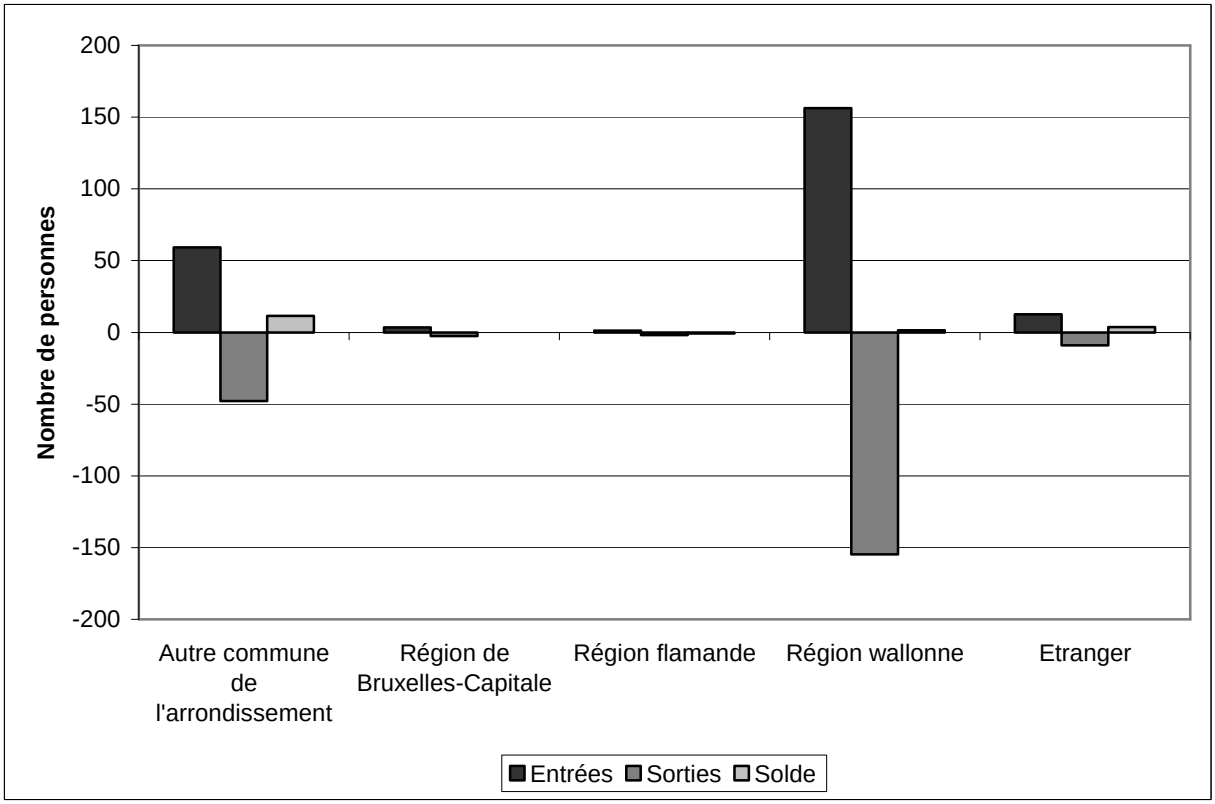
Le solde naturel est la différence entre les naissances et les décès. A Olne, il est positif sur les dix années considérées mais est moins élevé que le solde migratoire.

Les variations de population observées dans la commune résultent donc essentiellement des mouvements migratoires, dont les valeurs absolues et le solde sont nettement plus importants. Comme déjà dit, l'année 1998 présente un creux très

marqué, qui résulte à la fois d'un faible dynamisme naturel et d'une résultante migratoire négative, qui n'a été observée que cette année-là. Au cours des dernières années, on remarquera un ralentissement des mouvements migratoires, alors que le solde naturel tend plutôt à augmenter.

b. Origine – destination des mouvements migratoires

Figure III.4.4.
Origine – destination des mouvements migratoires dans la commune d'Olne (moyenne 1998-2002).



Source : INS, statistiques annuelles.

Le graphique ci-dessus présente une moyenne sur 5 ans, mais il faut rappeler que la situation est assez variable d'une année à l'autre (le solde est négatif en 1998 et 2002 et nettement positif les autres années.). On constate ici que les échanges avec la Région bruxelloise et la Région flamande sont très réduits, de même qu'avec l'étranger. C'est dans les échanges avec les communes du même arrondissement que le solde est le plus positif mais le nombre absolu de mouvements avec le reste de la région est nettement plus important.

c. Migrations par tranches d'âge

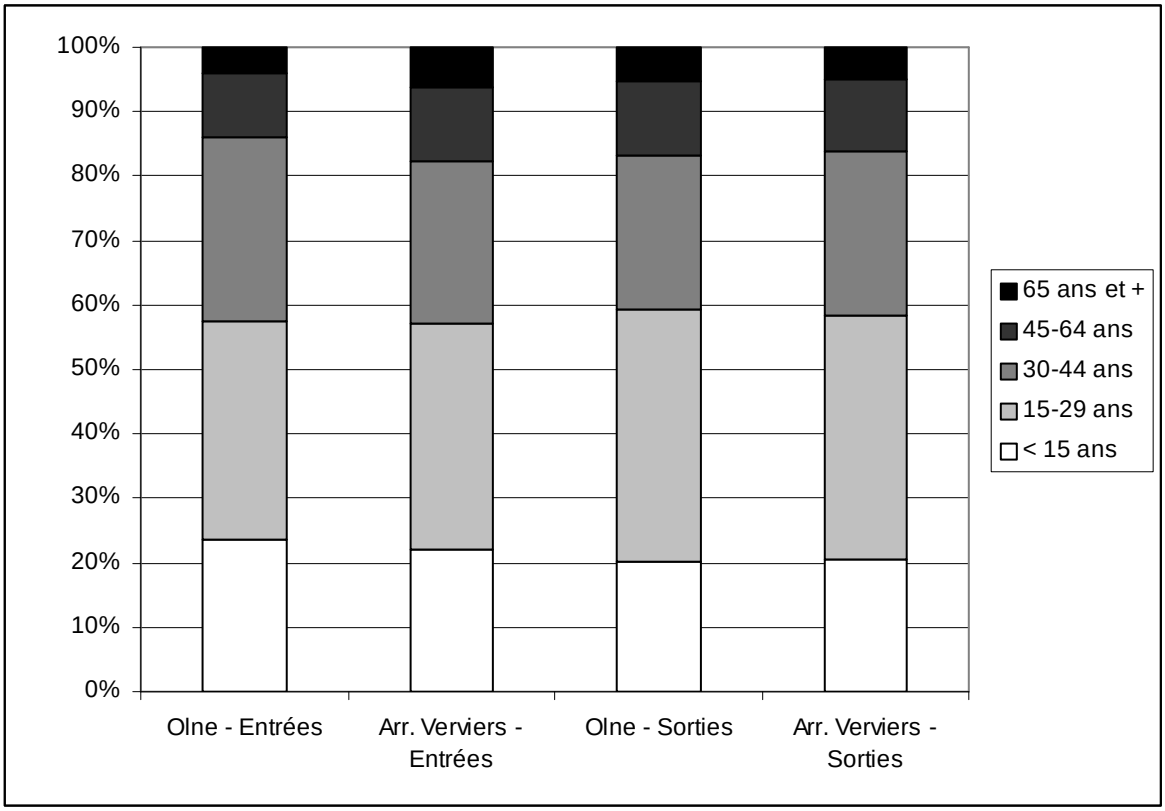
La *Figure III.4.5.* montre la répartition des migrants par tranche d'âge pour la commune d'Olne et pour l'arrondissement de Verviers.

Assez logiquement, la principale différence se marque au niveau des entrants, qui sont globalement plus jeunes à Olne que dans l'ensemble de l'arrondissement. Les entrées se composent sans doute en majorité de familles avec enfants. Il entre par contre peu de personnes âgées, celles qui déménagent se dirigeant plus

généralement vers des zones plus urbanisées.

En ce qui concerne les sorties, la structure d'Olne est très similaire à celle de l'arrondissement. La plus grande part des sortants se trouve dans la tranche 15-29 ans, ce qui correspond au départ des jeunes adultes qui quittent leur famille.

Tableau III.4.5.
Répartition des entrants et sortants par tranche d'âge à Olne et dans l'arrondissement de Verviers.



Source : INS, statistiques annuelles.

4.3. STRUCTURE DE LA POPULATION

4.3.1. Age des habitants

La structure par âge est un élément important de l'analyse démographique car elle est un bon indicateur de la dynamique d'un quartier.

La structure par âge dans différentes communes des arrondissements de Liège et de Verviers est présentée dans le tableau suivant :

Tableau III.4.3.
Structure par âge en 2001 à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements.

	0-17 ans	18-64 ans	65 ans et +	Total
Olne	23%	64%	12%	3.768
Herve	24%	63%	14%	16.479
Pepinster	25%	60%	15%	9.331
Arrondissement de Verviers	**23%**	**61%**	**16%**	**266.334**
Fléron	20%	61%	18%	15.905
Soumagne	23%	63%	14%	14.800
Trooz	23%	61%	16%	7.615
Arrondissement de Liège	**21%**	**61%**	**18%**	**584.398**
Région wallonne	**22%**	**61%**	**17%**	**3.346.457**

Source : INS, statistiques annuelles.

Il montre que la commune d'Olne se caractérise par une forte proportion d'adultes. Le pourcentage de jeunes de moins de 18 ans est similaire à ce que l'on observe dans l'arrondissement de Verviers mais supérieur à la moyenne régionale et à celle de l'arrondissement de Liège. Elle s'individualise également par une faible proportion de personnes de plus de 65 ans.

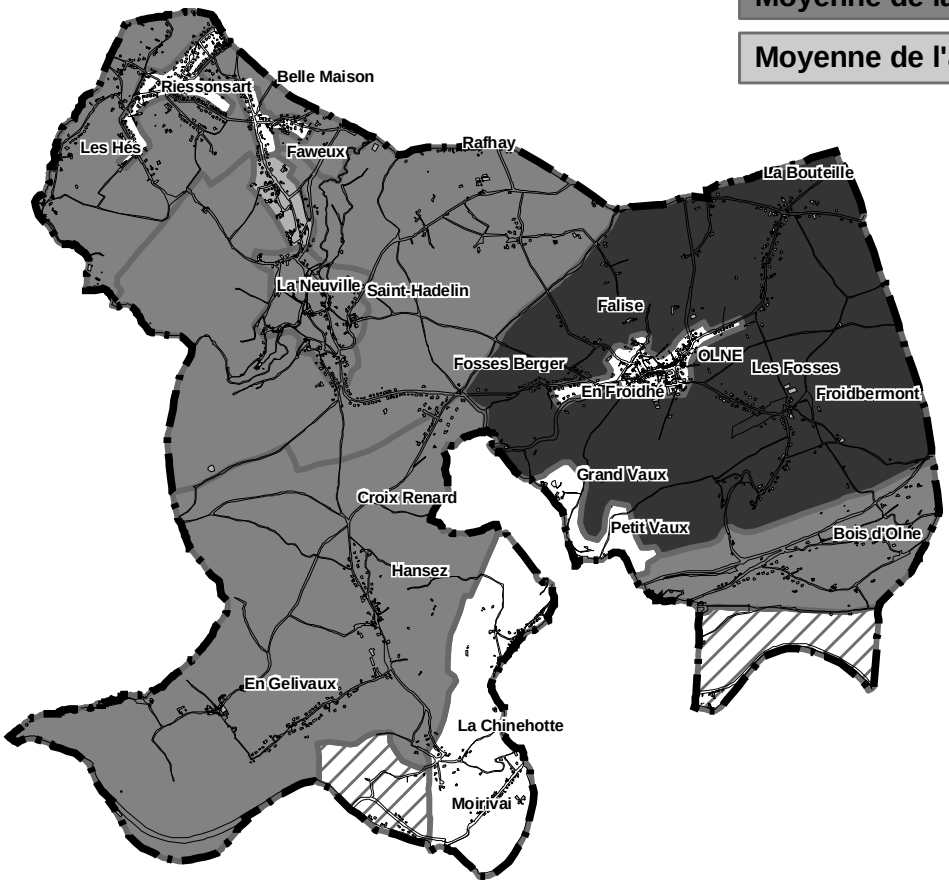
A l'échelle des secteurs statistiques, les données sont représentées sur les *Planches III.4.1.* et *III.4.3.*

En ce qui concerne les moins de 18 ans *(Planche III.4.3.)*, on remarque qu'ils sont plus nombreux dans les vastes secteurs d'habitat dispersé, à l'exception du *A49- Saint Hadelin – Habitat dispersé*, que dans les secteurs plus centraux, tels que le centre d'Olne *(A000)*.
Cette observation découle assez logiquement de la tendance actuelle : les jeunes adultes s'installent d'abord dans des zones plus urbaines (villes ou villages), dans des logements de taille moyenne, puis déménagent vers un logement plus grand et vers la campagne quand ils ont des enfants. On rencontre ainsi dans ces secteurs majoritairement des enfants et des adultes « âgés », tandis que les secteurs plus centraux comptent beaucoup moins d'enfants, et plus de jeunes adultes et de personnes âgées.

Les secteurs les plus jeunes sont donc le *A399 Hansez-Gélivaux – Habitat dispersé*, le *A29-* et le *A40-*, pourtant plus central (village de Saint-Hadelin). A l'opposé se trouve le centre d'Olne, mais également – quoique dans une moindre mesure – les secteurs plus villageois du nord de la commune *(A41-, A712, A713)*, ainsi que le secteur d'habitat dispersé entourant Saint-Hadelin. Cette situation s'explique, comme dit précédemment, par la structure de l'habitat (jeunes adultes et personnes âgées dans les centres, familles dans les secteurs d'habitat dispersé) mais aussi, sans doute, par la relative faiblesse du réseau routier qui isole le secteur *A49-.*

Moyenne de la commune : 2,68

Moyenne de l'arrondissement de Verviers : 2,47



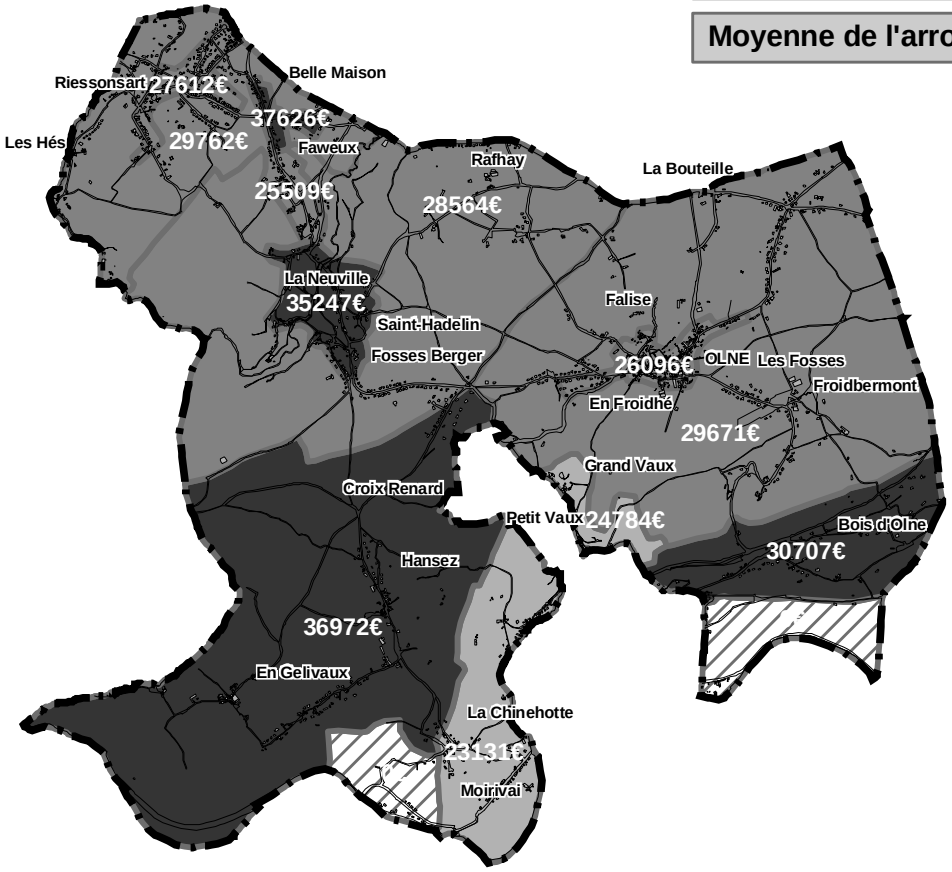
LEGENDE

Taille des ménages en 2001

- Moins de 50 habitants
- < 2,46 personnes
- de 2,46 à 2,66 personnes
- de 2,66 à 2,86 personnes
- > 2,86 personnes

Moyenne de la commune : 29 752€

Moyenne de l'arrondissement de Verviers : 22 730€



LEGENDE

Revenu moyen par déclaration (exercice 2001 - revenus 2000)

- Population <50hab
- < 20 000€
- 20 000 - 25 000€
- 25 000 - 30 000€
- > 30 000€

Octobre 2004

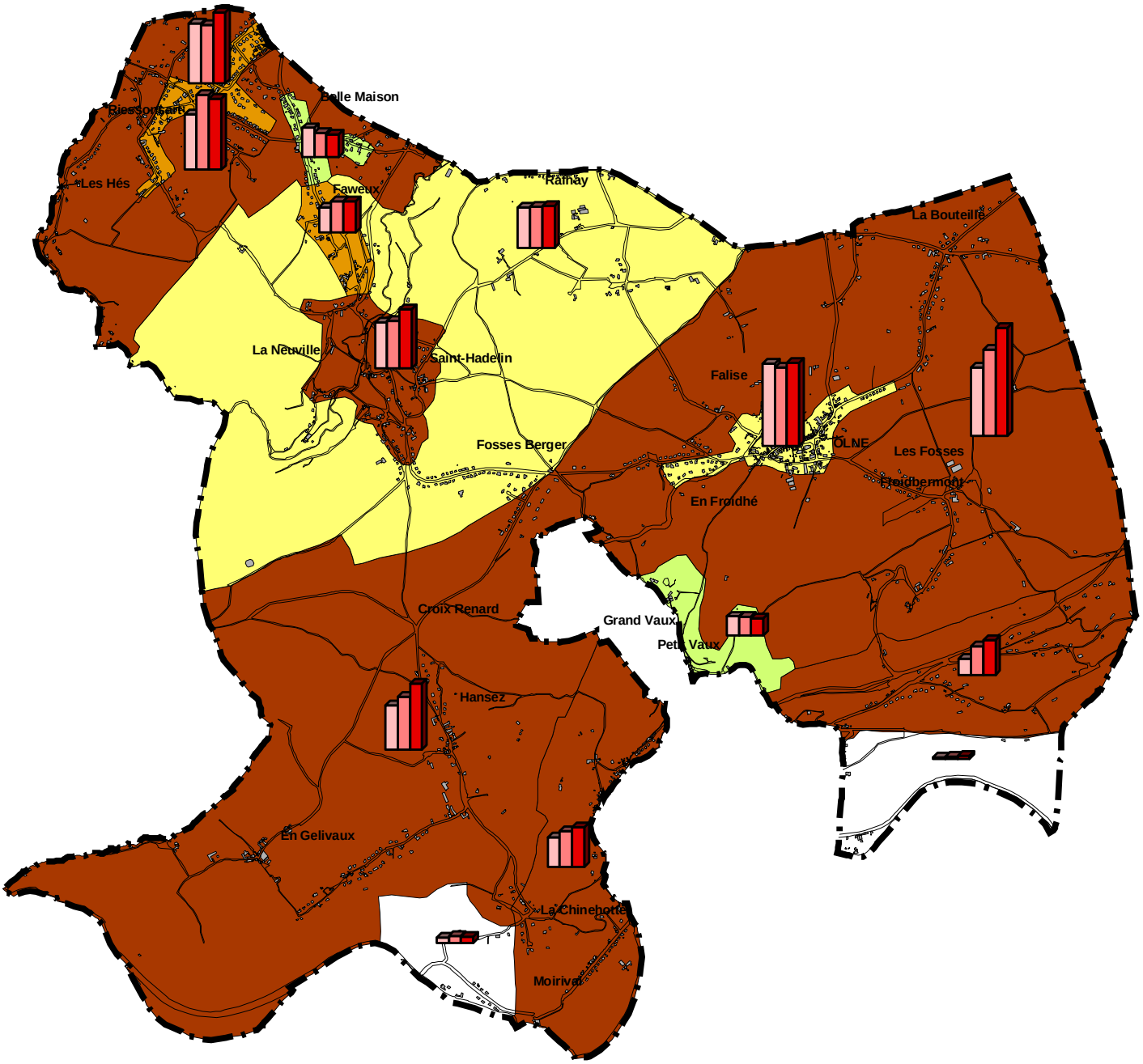
S.A. PISSART VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.4.1.

Taille des ménages et revenus moyens par secteur statistique



LEGENDE

Evolution de la population de 1981 à 2001

- < 95% (diminution)
- de 95 à 105% (=)
- de 105 à 125% (augmentation)
- > 125% (forte augmentation)

- Population en 1981
- Population en 1991
- Population en 2001
- Toponyme

Moyenne de la commune : 12%

Moyenne de l'arrondissement de Verviers : 16%



LEGENDE

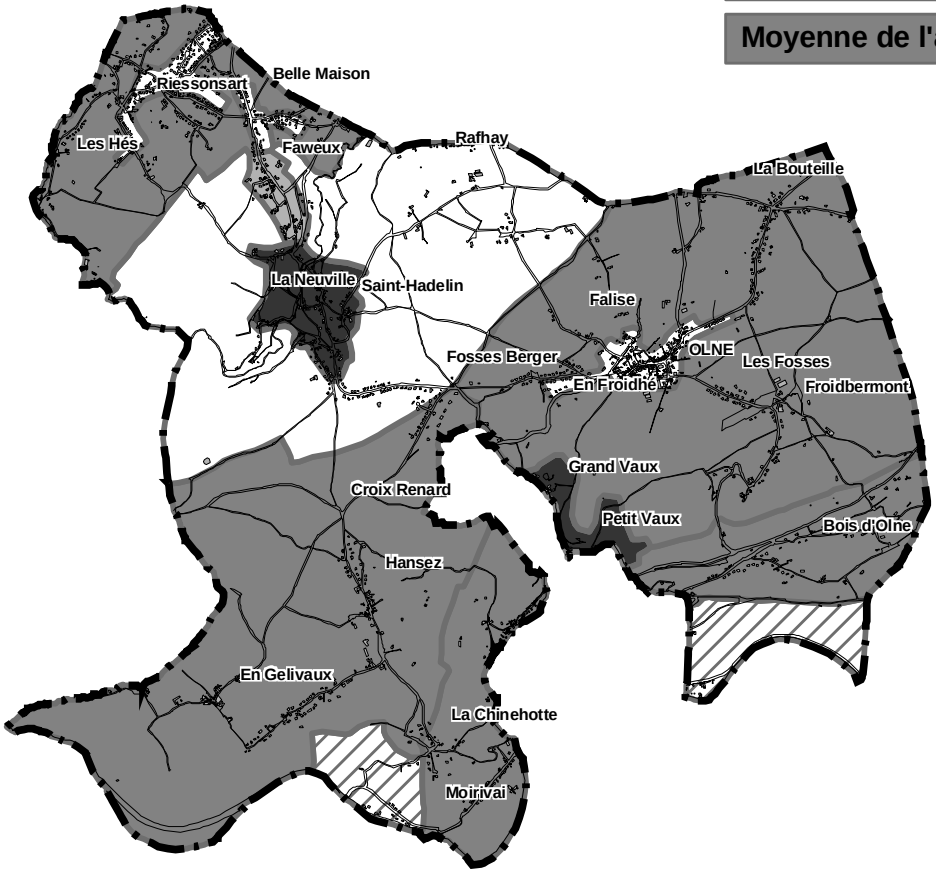
Population de plus de 65 ans au 01/01/2001

- Population <50hab
- < 10%
- 10 - 13%
- 14 - 17%
- > 17%

Toponyme

Moyenne de la commune : 26%

Moyenne de l'arrondissement de Verviers : 24%



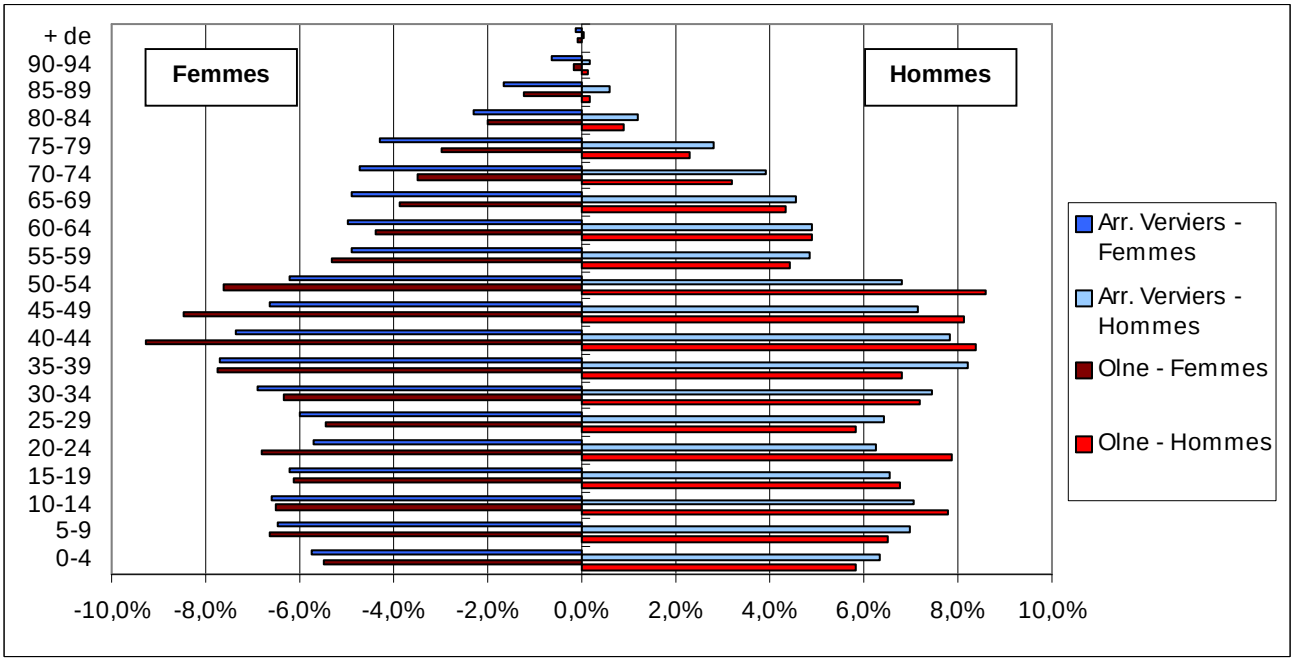
LEGENDE

Population de moins de 18 ans au 01/01/2001

- Population <50hab
- < 20%
- 20 - 23%
- 24 - 27%
- > 27%

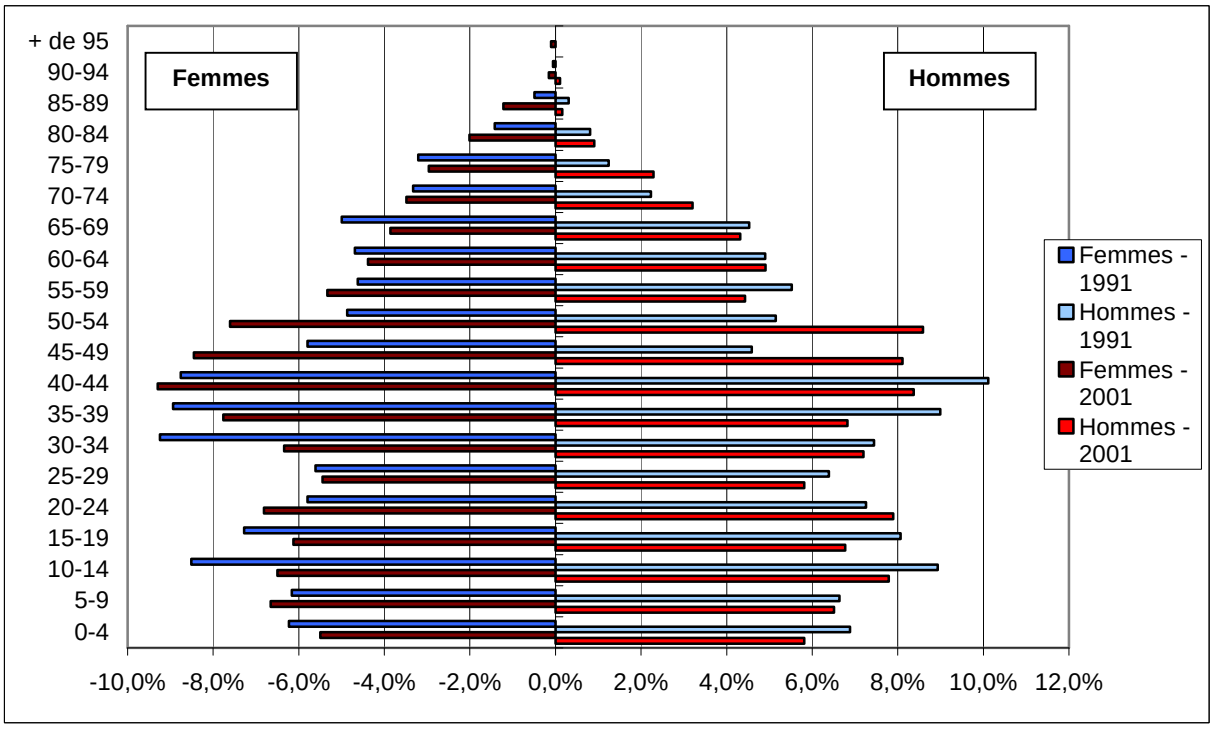
Toponyme

Figure III.4.6.
Pyramide des âges en 2001 pour Olne et l'arrondissement de Verviers.



Source : INS, statistiques annuelles.

Figure III.4.7.
Pyramide des âges pour Olne en 1991 et 2001.



Source : INS, recensement 1991 et statistiques annuelles.

La pyramide des âges reprise sur la *Figure III.4.6.*, comparant la structure d'âge à Olne et dans l'arrondissement de Verviers, montre clairement l'excédent d'adultes « âgés » à Olne, essentiellement au détriment des classes supérieures. Apparaît également un net excédent de jeunes (20-24 ans). Si l'on compare cette situation à celle de 1991 (voir *Figure III.4.7.)*, on constate qu'il y a dix ans, la classe 10-14 ans était particulièrement importante. Les 20-24 ans en 2001 sont donc ces enfants qui

ont grandi et résident toujours chez leurs parents. De même, les classes adultes les plus importantes étaient alors les 30-44 ans, que l'on retrouve en 2001 toujours excédentaires.

Même si les plus de 60 ans sont proportionnellement moins nombreux en 2001 qu'en 1991, la population d'Olne est en train de vieillir. Le phénomène devrait apparaître progressivement dans les classes supérieures car on constate que les ménages âgés quittent de plus en plus tard leur maison familiale pour diverses raisons (allongement de l'espérance de vie mais aussi de la durée du séjour des enfants, amélioration des moyens de déplacements, etc.). En outre, le SDER attire l'attention sur les droits d'enregistrement, parmi les plus élevés d'Europe, qui constituent un frein à la mobilité résidentielle, avec pour conséquence une inadéquation du logement aux besoins des habitants, que ce soit en taille ou en localisation.

4.3.2. Taille des ménages

(Planche III.4.1.)

Les principales caractéristiques des ménages sont reprises dans les tableaux suivants pour la commune d'Olne et ses voisines, ainsi que pour les arrondissements.

Tableau III.4.4.
Nombre de personnes dans les ménages en 2003 à Olne, dans les communes voisines, les arrondissements et la région.

	H. seuls	F. seules	2 p.	3 p.	4 p.	5 p.	6 p. et +	Total ménages
Olne	10,2%	13,3%	29,6%	17,8%	19,2%	8,3%	1,6%	1.441
Herve	11,1%	14,7%	30,7%	16,8%	16,7%	7,2%	2,8%	6.368
Pepinster	14,0%	15,5%	28,9%	18,3%	14,4%	5,9%	3,0%	3.762
Arr. Verviers	**15,4%**	**17,2%**	**29,4%**	**15,2%**	**14,3%**	**5,9%**	**2,4%**	**110.703**
Fléron	10,7%	19,0%	34,0%	17,0%	12,3%	5,0%	2,0%	6.700
Soumagne	10,9%	13,7%	31,7%	19,4%	16,0%	5,9%	2,3%	5.846
Trooz	13,9%	16,7%	31,3%	16,6%	13,8%	5,7%	2,0%	3.184
Arr. Liège	**18,5%**	**21,2%**	**29,1%**	**14,7%**	**10,6%**	**4,0%**	**1,8%**	**267.628**
Région wall.	**17,6%**	**20,0%**	**29,2%**	**14,8%**	**11,7%**	**4,6%**	**2,0%**	**378.331**

Source : INS, statistiques annuelles.

Toutes les communes envisagées comptent moins de personnes isolées que la moyenne observée dans les arrondissements. En effet, celles-ci choisissent davantage les villes et à l'exception de Fléron – et dans une moindre mesure, Herve – , les communes sont plutôt rurales. Olne se détache particulièrement par une proportion de ménages de 3 à 5 personnes nettement supérieure aux chiffres relevés dans les autres communes. Par contre, c'est la seule commune qui comporte moins de grandes familles. On peut dire qu'Olne est une commune attirant majoritairement des familles « classiques » : parents avec 1 à 3 enfants. Ceci est confirmé par le tableau suivant, qui présente la proportion des différents types de ménages.

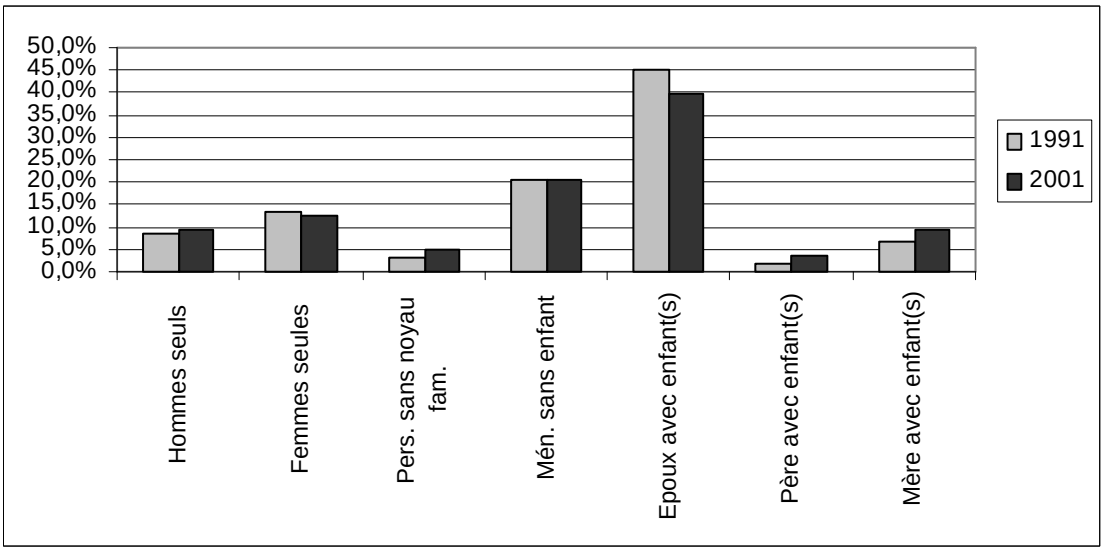
Tableau III.4.5.
Caractéristiques des ménages en 2003 à Olne, dans les communes voisines, les arrondissements et la région.

	Nombre de ménages	Taille moy. des mén.	Ménages non familiaux		
			H. seul	F. seule	Pers. sans noyau fam.
Olne	1.440	2,64	10,2%	13,3%	4,7%
Herve	6.360	2,58	11,1%	14,7%	4,3%
Pepinster	3.757	2,48	14,0%	15,5%	4,5%
Arr. Verviers	**110.541**	**2,39**	**15,4%**	**17,2%**	**4,5%**
Fléron	6.698	2,35	10,7%	19,0%	3,9%
Soumagne	5.842	2,54	10,9%	13,7%	4,6%
Trooz	3.183	2,39	13,9%	16,7%	4,7%
Arr. Liège	**267.316**	**2,16**	**18,5%**	**21,2%**	**4,3%**
Région wall.	**1.418.009**	**2,34**	**15,1%**	**18,0%**	**4,9%**
	Ménages avec un noyau familial				Ménages avec 2 noy. fam. ou plus
	Ménages sans enfant	Epoux avec enfants	Père avec enfants	Mère avec enfants	
Olne	21,4%	36,9%	4,1%	8,8%	0,6%
Herve	21,7%	34,9%	3,5%	9,2%	0,7%
Pepinster	18,7%	29,9%	5,2%	11,5%	0,7%
Arr. Verviers	**19,9%**	**29,4%**	**3,4%**	**9,7%**	**0,6%**
Fléron	23,2%	26,9%	3,5%	11,9%	0,8%
Soumagne	21,6%	33,2%	4,5%	10,5%	1,1%
Trooz	20,4%	27,7%	4,7%	10,7%	1,1%
Arr. Liège	**18,5%**	**22,1%**	**3,5%**	**11,2%**	**0,6%**
Région wall.	**19,5%**	**26,3%**	**4,0%**	**11,3%**	**0,8%**

Source : INS, statistiques annuelles.

En effet, le modèle dominant apparaît bien comme étant les couples avec enfants. Les ménages sans enfants sont également un peu plus nombreux. Si l'on compare l'évolution à Olne entre 1991 et 2001, on constate toutefois que, même si les couples avec enfants restent majoritaires, il y a une régression significative en 10 ans, au bénéfice principalement des parents seuls et des personnes sans noyau familial (personnes vivant ensemble sans lien de parenté ou non mariées).

Figure III.4.8.
Evolution des caractéristiques des ménages entre 1991 et 2001 à Olne.



Source : INS, recensement 1991 et statistiques annuelles.

La taille moyenne des ménages est quant à elle passée de 2,76 personnes en 1991 à 2,67 en 2001, soit une diminution de 0,13. A titre de comparaison, elle a diminué de 0,10 dans l'arrondissement de Verviers et de 0,06 dans l'arrondissement de Liège. Elle reste toutefois nettement supérieure aux moyennes des arrondissements : 2,47 à Verviers et 2,22 à Liège en 2001.

A l'échelle des secteurs, la taille des ménages est reprise sur la *Planche III.4.5.* Les observations sont conformes à celles faites précédemment à propos de la structure d'âge : les secteurs jeunes (habitat dispersé et centre de Saint-Hadelin) sont aussi ceux présentant la taille moyenne de ménage la plus élevée, tandis que les secteurs centraux, moins dynamiques et plus âgés présentent une taille plus faible. Notons que le secteur *A49- Saint Hadelin – Hab. dispersé* présente une taille de ménages assez élevée malgré une structure plutôt âgée et évoluant peu.

4.3.3. Population étrangère

La proportion de personnes de nationalité étrangère est faible à Olne, comme d'ailleurs dans les communes voisines de l'arrondissement de Verviers. Elle est nettement plus élevée dans les communes de l'arrondissement de Liège.

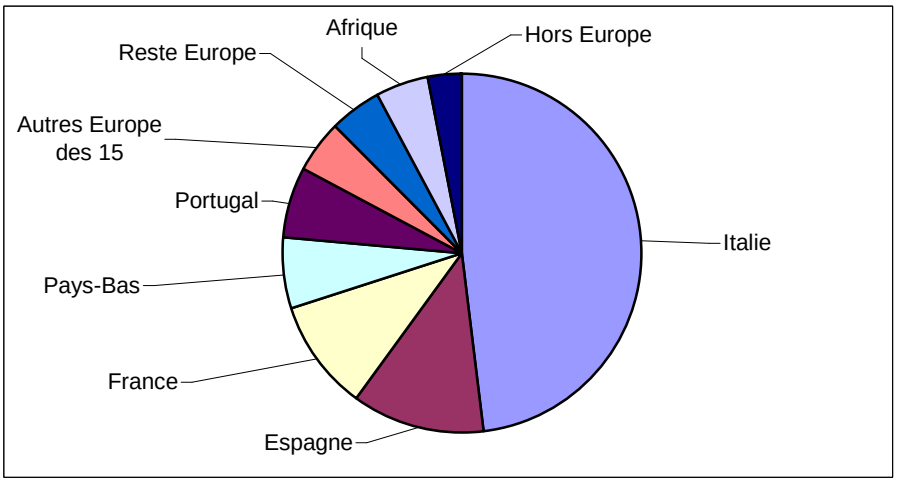
Tableau III.4.6.
Pourcentage de population étrangère en 2001 pour Olne, les communes voisines, les arrondissements et la région.

	Population 2001	Dont population étrangère
Olne	3.768	3,7%
Herve	16.479	4,8%
Pepinster	9.331	2,6%
Arr. Verviers	**266.334**	**9,6%**
Fléron	15.905	11,1%
Soumagne	14.800	7,2%
Trooz	7.615	7,5%
Arr. Liège	**584.398**	**13,2%**
Région wall.		

Source : INS, statistiques annuelles.

Les principales nationalités représentées sont les suivantes :

Figure III.4.9.
Principales nationalités présentes dans la commune d'Olne au 1er janvier 2003.



Source : INS, statistiques annuelles.

La population étrangère qui habite la commune d'Olne est très majoritairement originaire de l'Europe des 15 (87%), et principalement d'Italie.

4.3.4. Taux de natalité, de fécondité et de mortalité

Le tableau suivant reprend les taux de natalité, de fécondité et de mortalité pour la commune et ses voisines.

Tableau III.4.7.
Taux de natalité et de mortalité (pour 1.000 habitants), de fécondité (pour 1.000 femmes entre 15 et 49 ans) et nombre moyen d'enfants par femme entre 15 et 49 ans à Olne et dans les communes voisines de l'arrondissement de Verviers.

	Taux de natalité	Taux de mortalité	Taux de fécondité	Nombre moyen d'enfants par femme	
	2001	2001	2001	1991	2001
Olne	12,61	7,62	51,39	1,73	1,80
Herve	10,55	9,77	42,70	1,90	1,49
Pepinster	14,58	8,90	61,99	2,00	2,17
Arr. de Verviers	**11,80**	**10,03**	**50,06**	**2,05**	**1,75**

Source: INS, statistiques annuelles.

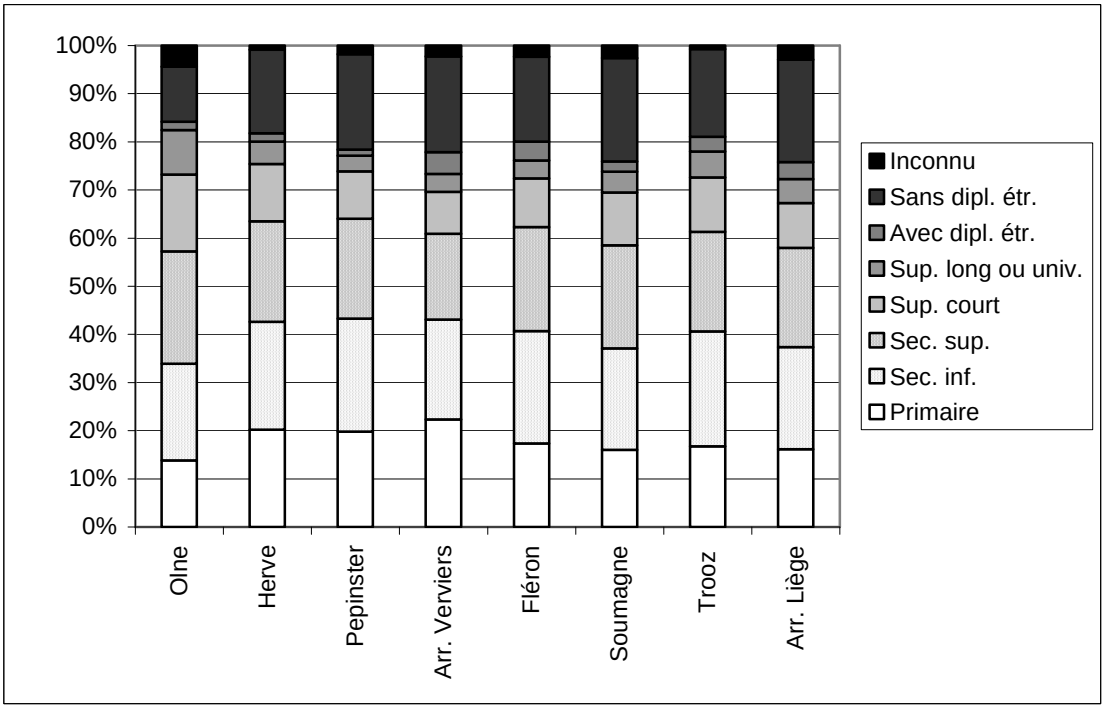
Les trois communes retenues dans l'arrondissement de Verviers présentent trois structures bien différentes.
D'un côté, la commune de Herve présente des taux de natalité et de fécondité faible et en régression significative depuis 10 ans, ainsi qu'un taux de mortalité relativement élevé par rapport aux communes voisines. Elle n'a pourtant pas une structure particulièrement âgée mais sa croissance semble davantage liée à une immigration importante de jeunes adultes, attirés par le côté plus central de Herve.
De l'autre côté, Pepinster est une commune qui présente une dynamique « naturelle » élevée et en augmentation mais qui est touchée par l'émigration, notamment des jeunes adultes.
Entre les deux se trouve Olne, avec un taux de natalité légèrement supérieur à la moyenne de l'arrondissement et un taux de mortalité faible lié à la structure d'âge de la population.

4.3.5. Population scolaire et niveau d'instruction

Les seules données disponibles en matière de scolarité et de niveau d'instruction sont celles issues du recensement 1991. En effet, les données 2001 ne sont pas encore disponibles. Elles sont donc assez anciennes et à prendre avec une certaine prudence car, comme dit précédemment, la population vieillit.

Le niveau d'instruction de la population dans la commune et ses voisines est présenté à la *Figure III.4.9.* On constate que la population d'Olne possède un niveau d'instruction globalement plus élevé que la plupart des autres communes. A titre d'exemple, la proportion de détenteurs d'un diplôme de l'enseignement supérieur est deux fois plus élevé à Olne que dans l'arrondissement de Verviers.
L'évolution que l'on peut supposer suite au vieillissement est une diminution de la proportion de personnes n'ayant obtenu que le diplôme primaire. En effet, l'allongement progressif de la scolarité et l'apparition de l'instruction obligatoire font que ceux-ci se trouvent très majoritairement dans les classes âgées.

Figure III.4.10.
Niveau d'instruction de la population de 18 ans et + à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements.



Source : INS, recensement 1991.

Le recensement permet également de connaître les déplacements liés à la scolarité. Il apparaît qu'en 1991, 598 élèves et étudiants quittaient la commune, dont :

- 196 (33%) à destination de Liège ;
- 83 (14%) à destination de Fléron ;
- 68 (11%) à destination de Verviers ;
- 68 (11%) vers l'étranger ;
- 62 (10%) à destination de Herve ;
- 48 (8%) à destination de Soumagne.

Les entrants sont peu nombreux, et principalement originaires de Soumagne et Trooz.

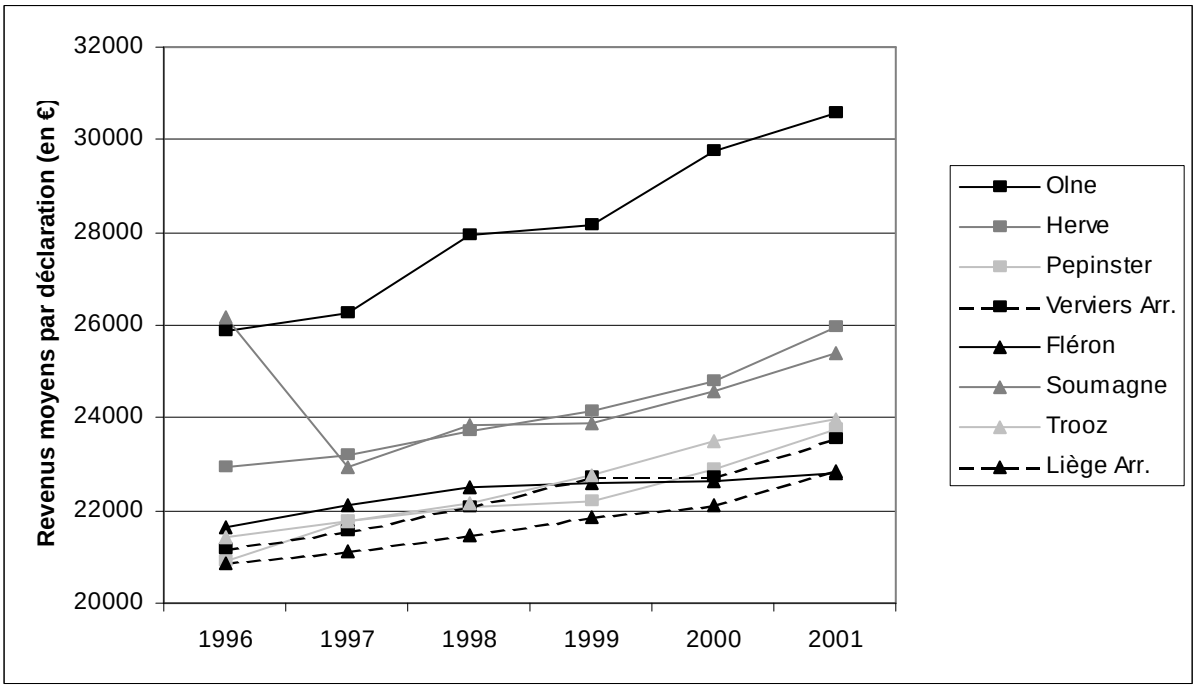
Concernant la population scolaire, les données évoluent plus vite encore. Les données 1991 sont probablement en-dessous des chiffres actuels en matière d'enseignement supérieur, la classe 20-24 ans étant aujourd'hui particulièrement importante, tandis que les chiffres concernant l'enseignement secondaire doivent être aujourd'hui moins élevés. Il est difficile d'évaluer la situation du primaire car il se trouve à cheval sur deux classes, dont l'une est aujourd'hui plus importante qu'en 1991 et l'autre moins importante. Le graphique fournit également quelques indications sur le type d'enseignement fréquenté. On remarque notamment que la proportion d'élèves dans le secondaire général est plus importante que dans les autres communes, ce qui est à mettre en relation avec le niveau d'instruction, également plus élevé que dans les communes voisines.

4.3.6. Revenus moyens

Les revenus moyens dans la commune d'Olne sont nettement supérieurs à ceux des communes voisines et des deux arrondissements, que ce soit par déclaration ou par habitant.

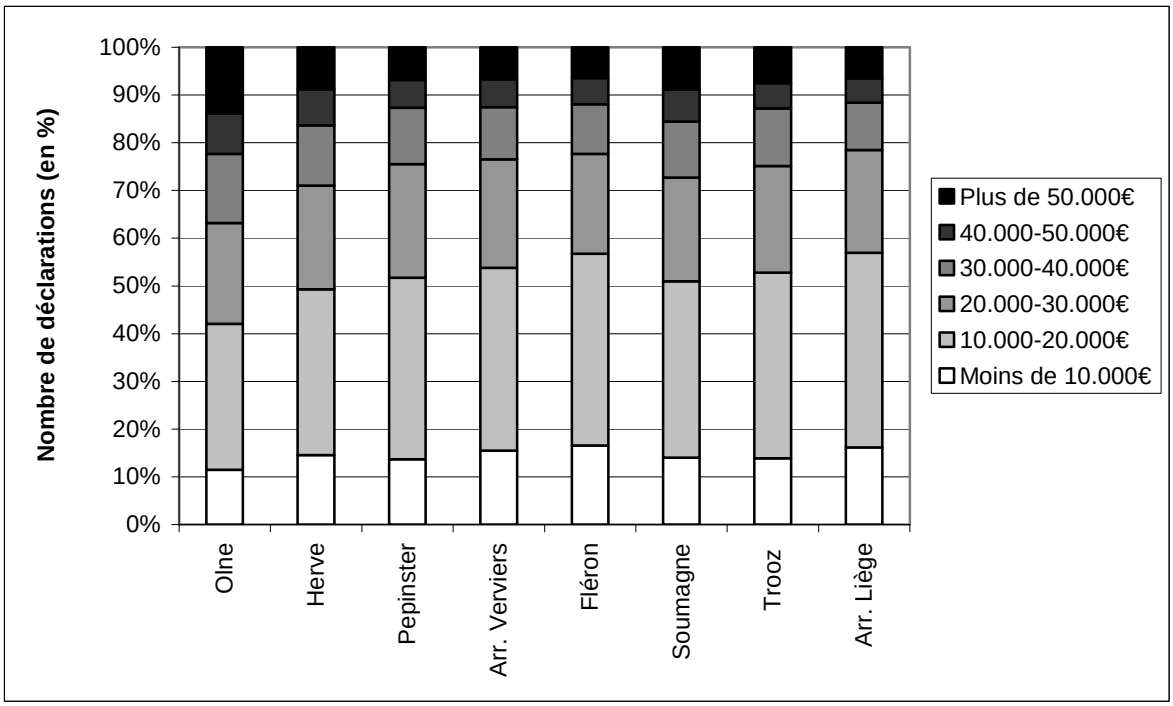
Par ailleurs, ils augmentent d'année en année, en plus grande proportion que dans les communes voisines.

Figure III.4.11.
Evolution des revenus dans la commune d'Olne, les communes voisines et les arrondissements.



Source : INS, statistiques annuelles.

Figure III.4.12.
Répartition des déclarations selon la tranche de revenus pour l'exercice 2002 à Olne, dans les communes voisines et dans les arrondissements.



Source : INS, statistiques annuelles.

La répartition des déclarations par tranches de 10.000€ montre que la proportion de petits revenus est plus faible à Olne que dans les communes voisines. Inversement, les gros revenus (> 30.000€) sont nettement plus nombreux puisqu'ils représentent près de 40%.

A l'échelle des secteurs statistiques *(Planche III.4.1.)*, trois secteurs se détachent avec des revenus nettement supérieurs à la moyenne : *A40- Saint Hadelin centre, A399 Hansez-Gélivaux* et *A713 Belle Maison.* Les deux premiers sont des secteurs au développement récent, habités majoritairement par des familles avec enfants encore assez jeunes. Par contre, le troisième est un secteur dont la population diminue, principalement habité par des adultes âgés, qui travaillent toujours, et dont les enfants ont quitté la maison.

Les secteurs présentant les revenus les plus bas sont ceux situés de part et d'autre du débouché dans la vallée de la Vesdre. Ils sont à mettre en relation avec ce que l'on observe dans la commune de Trooz, où les revenus sont nettement plus faibles, quoique supérieurs à la moyenne des arrondissements.

4.4. PROJECTIONS DE POPULATION

Les projections de population sont importantes car elles permettent de mieux cerner les besoins en équipements pour l'avenir. Toutefois, elles reposent sur de nombreuses hypothèses et, par conséquent, doivent être considérées avec une certaine prudence.

La méthodologie utilisée est basée sur celle développée par le CREAT dans le cadre de l'élaboration de schémas de structure.

Il faut également préciser que la commune a fourni toutes les pyramides des âges (population par âge et sexe) de 1987 à 2002 (au 1er janvier) mais que les données portent sur des tranches de 2 ans. Le nombre de personnes a donc été équitablement réparti entre les deux années.

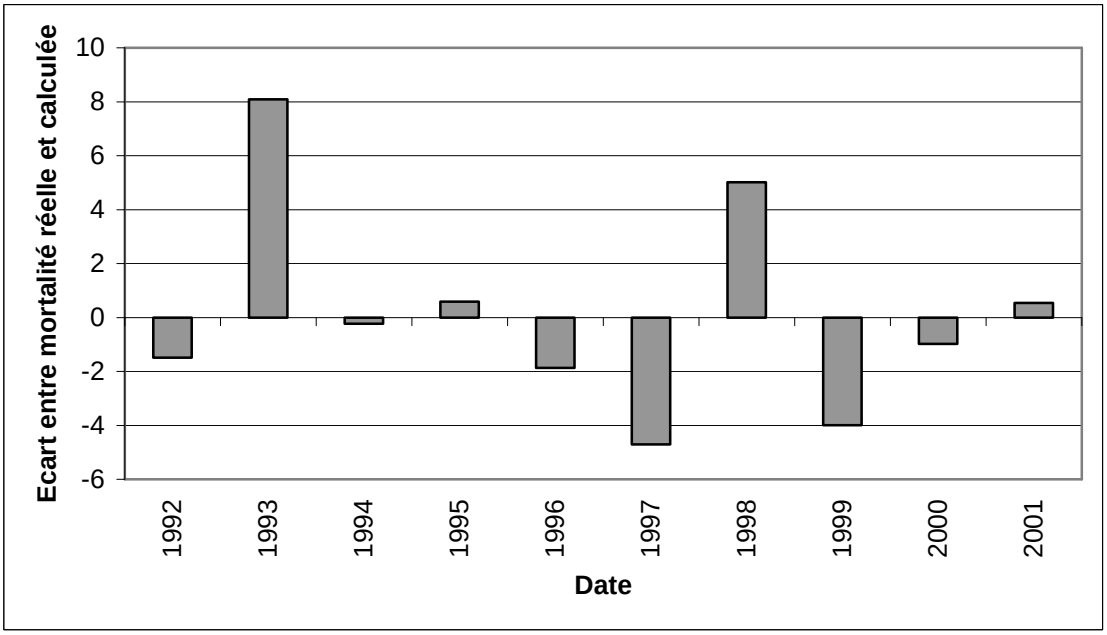
4.4.1. Méthodologie

a. Paramètres naturels

Mortalité

L'évaluation de la mortalité est basée sur les **tables développées par l'INS** (dernière édition 2000-2002), qui indiquent, par tranche d'âge d'un an et par sexe, la probabilité de mourir au cours de l'année qui suit. L'échelle la plus fine est celle des provinces. L'application de ces tables à la population montre qu'en moyenne, le nombre de décès calculé est proche de la réalité. Toutefois, on constate (voir *Figure III.4.13.)* que la situation est assez différente d'une année à l'autre. Par ailleurs, l'analyse des taux de mortalité a montré qu'il était assez bas à Olne, par rapport aux communes environnantes. Il est donc possible que les tables établies par l'INS tendent à surévaluer quelque peu ce paramètre.
Le paramètre de mortalité est en tout cas impossible à faire varier dans le cadre d'une étude telle que celle-ci.

Figure III.4.13.
Comparaison entre la mortalité réelle et la mortalité calculée selon les tables trisannuelles de l'INS (2000-2002).



Taux de fécondité

Le taux de fécondité est le nombre de naissances par an rapporté au nombre de femmes en âge d'avoir des enfants (soit la classe 15-49 ans). Il est exprimé en ‰.
Le taux observé en 2001 à Olne, et retenu pour l'analyse, est de **51,39‰**, ce qui est un taux moyen en région verviétoise. Signalons que dans la réalité, le taux varie au cours de la vie d'une femme et qu'on retient ici un taux moyen.

Il est relativement difficile de faire des pronostics sur l'évolution du taux de fécondité dans les années à venir. Il dépendra notamment de la capacité de la commune à garder sur son territoire les jeunes adultes, qui ont toujours tendance pour l'instant à quitter la commune, pour y revenir éventuellement plus tard, une fois leur famille fondée. Ce problème est généralement lié à la faiblesse de l'offre en logements adéquats, en terme de taille et de budget. En outre, le relatif isolement de la commune par rapport aux grands centres, la mauvaise desserte en transports en commun, etc. sont autant de raisons pour lesquelles les jeunes quittent leur village.

Afin d'établir plusieurs scénarios, et déterminer une fourchette de population, il a été décidé de faire varier ce paramètre dans les deux sens, suivant un taux annuel de 0,3‰. En effet, l'INS prévoit une augmentation du taux de fécondité en province de Liège et Verviers d'ici 2020. D'autre part, le taux observé en 2002 est relativement élevé par rapport aux taux observés dans les années précédentes, et rien ne permet de penser qu'il va se maintenir à ce niveau.

En 2022, on obtient donc des taux de fécondité de **45,69‰ pour le scénario minimaliste et de 57,09‰ pour le scénario maximaliste.**

Rapport de naissances filles – garçons

Il est clairement établi qu'il naît chaque année plus de garçons que de filles. Le taux, stable, est évalué en Région wallonne à **105 garçons pour 100 filles**.

b. Evaluation de la composante migratoire

Le facteur migratoire est beaucoup moins aisé à manipuler que les paramètres naturels, notamment en raison de leur caractère très aléatoire.
Il serait donc souhaitable de pouvoir établir plusieurs scénarios.

Les données dont on dispose pour évaluer les taux de migration sont les pyramides des âges, fournies par la commune de 1987 à 2002, par tranches de deux ans. Afin de pouvoir leur appliquer les taux de mortalité établis par l'INS, le nombre d'habitants de chaque tranche de deux ans a été divisé par deux pour obtenir des tranches annuelles, qui ne sont donc pas le reflet exact de la réalité.

Afin d'estimer le taux de migration par sexe et tranche d'âge, on fait évoluer la pyramide de 1987 selon les paramètres naturels jusqu'en 2002 : on décale l'effectif de chaque année, on y applique le taux de mortalité fourni par l'INS et on ajoute à la base de la pyramide le nombre de naissances observées pour l'année. La pyramide obtenue est donc une pyramide théorique qui ne tient compte que de l'évolution naturelle de la population, sans intervention des migrations.
La différence entre les deux pyramides – réelle et théorique – peut donc être assimilée à la résultante des mouvements migratoires (ou bilan migratoire). D'une année à l'autre, les résultats sont assez différents, raison pour laquelle les taux de bilan migratoire ont été calculés en faisant la moyenne sur l'ensemble de la période, mais de grandes tendances se dégagent : on observe des départs nombreux dans la tranche 20-30 ans et des arrivées massives dans les tranches 30-45 et 2-18 ans. Les familles s'installent mais leurs enfants quittent la commune une fois entrés dans la vie active.
Au total, le bilan migratoire est positif, comme observé dans la réalité, mais il est nettement plus important. Il semble donc que la méthode surévalue la composante migratoire. Ceci s'explique probablement par une certaine inadéquation des paramètres naturels (mortalité probablement surévaluée, fécondité moyenne quel que soit l'âge ce qui n'est pas le cas dans la réalité), par l'absence de prise en compte des ajustements administratifs et par la petite taille de l'effectif.

Par conséquent, pour les projections, la répartition du bilan migratoire par sexe et par tranche d'âge sera retenue mais le total du bilan sera ramené à des chiffres comparables à ce qui est observé actuellement, voire en diminution, conformément à ce que l'on a observé au cours des dernières années. Deux scénarios ont été retenus, l'un basé sur un bilan migratoire total de +30, invariable au cours de la période, et l'autre sur un bilan de départ de +50 (dépassé deux fois au cours des 10 années d'observation des mouvements de population), diminuant d'une unité tous les deux ans pour atteindre finalement un taux pratiquement équivalent à l'autre scénario.

c. Scénarios retenus

Au total, quatre scénarios sont donc proposés :

- scénario 1 : fécondité décroissante (-0,3‰/an) et bilan migratoire stable (+30) ;
- scénario 2 : fécondité en croissance (+0,3‰/an) et bilan migratoire stable (+30) ;
- scénario 3 : fécondité décroissante (-0,3‰/an) et bilan migratoire en régression (-0,5 unité/an).
- scénario 4 : fécondité en croissance (+0,3‰/an) et bilan migratoire en régression (-0,5 unité/an) ;

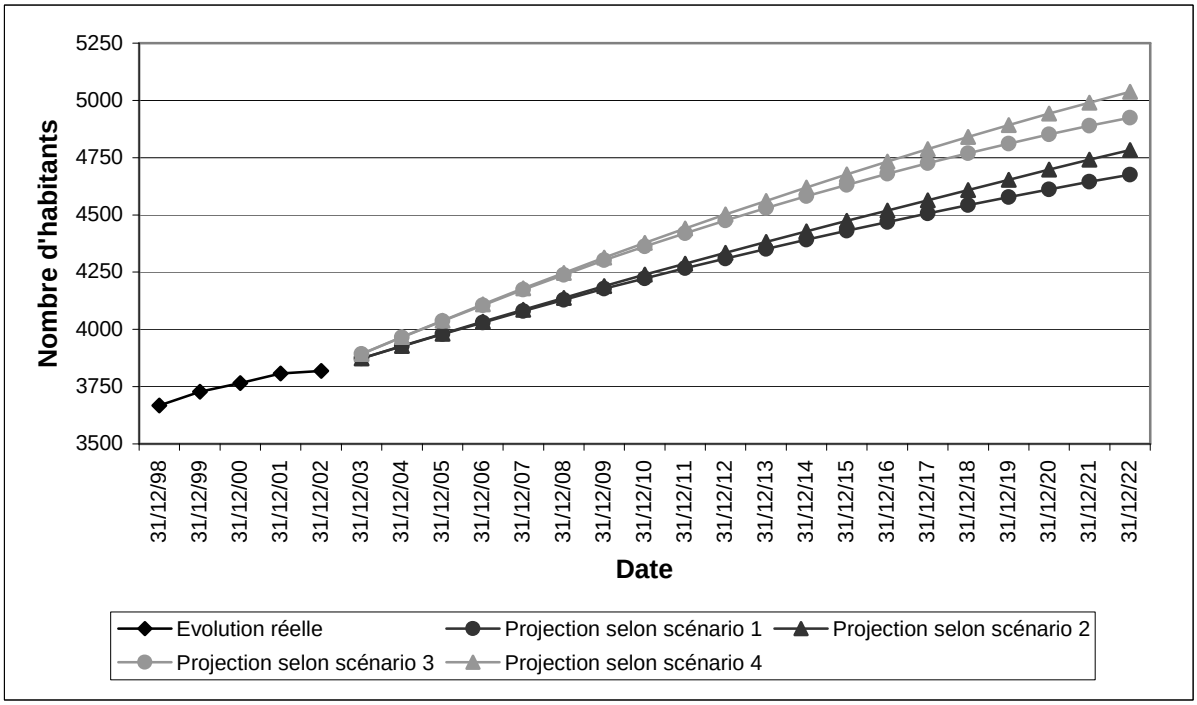
4.4.2. Résultats de la projection

a. Population totale

Tout comme pour l'évaluation de la composante naturelle au cours des années passées, on fait évoluer la pyramide de 2002 selon les paramètres naturels : on décale les effectifs d'un an, on y applique le taux de mortalité établi par l'INS, on ajoute à la base de la pyramide le nombre de naissances calculé à partir du taux de fécondité retenu et de l'effectif féminin de 15 à 49 ans. Ensuite, on y applique le taux de bilan migratoire selon les scénarios retenus.

La figure suivante présente les courbes d'évolution de la population selon les quatre scénarios, jusqu'en 2022 :

Figure III.4.14.
Résultats des projections de population selon les quatre scénarios.



Il résulte de ces projections qu'il faut attendre encore pendant de nombreuses années une augmentation de population relativement importante. Il faut toutefois rappeler d'emblée qu'on ne tient pas compte ici de la politique communale en matière de logement, ni des disponibilités foncières de la commune : il existe encore de

nombreux terrains disponibles mais Olne ne possède pas sur son territoire de zone d'aménagement différé. Le potentiel foncier s'élève à 114,40 ha (terrains disponibles situés en zone d'habitat à caractère rural). Sur la base d'une densité de 10 logements à l'hectare, cela représenterait plus de 1.000 logements, soit plus de 3.000 personnes ! Toutefois, il est probablement plus réaliste de tabler sur une densité de 6 à 7 logements par hectare, soit environ 750 logements, c'est à dire plus de 2.000 habitants supplémentaires. Les extrapolations proposées ci-dessus sont donc possibles en terme de potentiel foncier.

b. Répartition par tranches d'âge

Plus que le nombre absolu d'habitants, c'est l'évolution de la structure par âge qui est importante, parce qu'elle est déterminante pour l'évaluation des besoins en terme d'équipements.

Les *Figures III.4.15.* et *III.4.16.* suivants montrent l'évolution des grandes classes (enfants, actifs et personnes âgées) suivent les deux scénarios extrêmes.

Ce qui frappe d'emblée est la nette progression des plus de 60 ans, qui apparaît quel que soit le scénario considéré. En ce qui concerne les jeunes, le scénario 1 montre une décroissance de leur nombre, ce qui est lié à l'hypothèse considérée en terme de fécondité (décroissance de 0,3‰/an). L'augmentation de fécondité envisagée dans le scénario 4 permet de maintenir la classe 0-23 ans pratiquement constante.

Figure III.4.15.
Projections démographiques : Structure par âge selon le scénario 1.

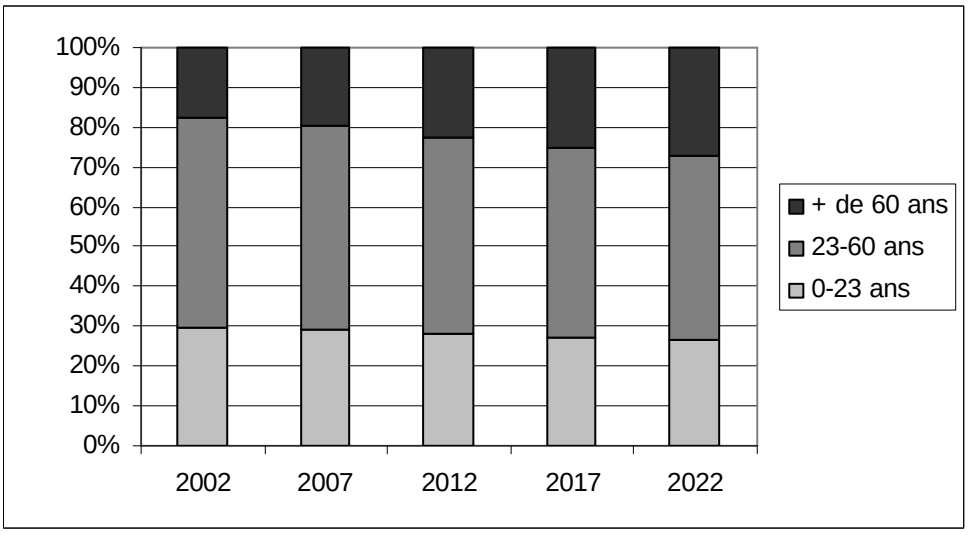
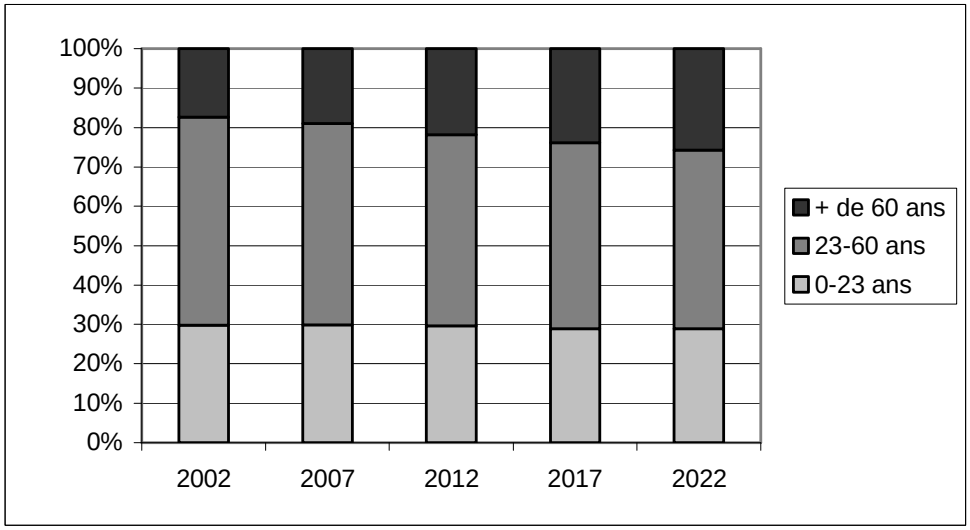


Figure III.4.16.
Projections démographiques : Structure par âge selon le scénario 4.



Le tableau suivant présente les résultats des projections par tranche d'âge plus fines, déterminées selon les différents besoins qu'elles présentent, tandis que le *Tableau III.4.9.* indique l'estimation du nombre de personnes pour chacune de ces différentes tranches d'âge.

Tableau III.4.8.
Présentation des classes d'âge.

Classes d'âge	Equipements	
0-3	Crèches, haltes-garderies, gardiennes, consultations ONE…	
3-6	Ecoles maternelles.	Garderie après l'école. Activités sportives et culturelles.
6-12	Ecoles primaires.	
12-18	Ecoles secondaires.	Transports en commun vers les centres scolaires voisins (Herve, Verviers, Liège). Activités sportives et culturelles.
18-23	Etudiants du supérieur.	
23-30	Jeunes actifs et jeunes ménages.	
30-40	Familles avec enfants. Actifs d'âge moyen.	
40-50		
50-60	Parents sans enfants à charge. Actifs d'âge mûr et pré-pensionnés.	
60-70	Grands parents. Retraités actifs.	
70-80	Personnes âgées encore partiellement indépendantes.	
80 et +	Personnes âgées souvent dépendantes.	

Tableau III.4.9.
Projections par tranches d'âge selon les deux scénarios extrêmes (1 et 4).

	2002	2007		2012		2017		2022	
		Scén. 1	Scén. 4	Scén. 1	Scén. 4	Scén. 1	Scén. 4	Scén. 1	Scén. 4
0-3	137	140	148	136	157	134	164	134	175
3-6	130	148	154	147	162	141	164	141	177
6-12	300	297	316	326	353	322	355	313	371
12-18	323	334	352	324	358	358	387	360	402
18-23	248	277	280	288	305	275	306	303	334
23-30	318	315	296	339	323	363	377	350	383
30-40	512	515	549	510	529	523	496	558	552
40-50	634	639	664	620	682	623	693	618	661
50-60	553	623	629	638	650	642	673	624	689
60-70	339	399	403	538	547	602	613	617	632
70-80	227	260	256	282	279	335	339	456	463
80 et +	97	133	133	160	158	186	182	202	199
Total	**3818**	**4081**	**4178**	**4310**	**4503**	**4506**	**4749**	**4676**	**5037**

Les classes des **jeunes enfants** sont stables dans l'hypothèse d'une fécondité croissante et d'un bilan migratoire moyen mais constant. Dans le cas d'une fécondité croissante et d'un bilan migratoire plus élevé, mais décroissant progressivement, l'augmentation est proportionnellement relativement importante.

Les **enfants en âge d'école primaire** voient également leur nombre augmenter dans les deux scénarios. L'accroissement est toutefois peu significatif dans le scénario minimaliste.

Les **étudiants du secondaire et du supérieur** seront significativement plus nombreux dans les deux scénarios, avec une stabilisation autour de 2010 pour les 12-18 ans et autour de 2015 pour les 18-23 ans.

Les **jeunes actifs**, après une stabilisation, voire une décroissance pour le scénario minimaliste, voient leur effectif augmenter à nouveau, dans des proportions qui restent modérées.

Les **parents avec enfants** (30-50 ans) sont des classes dont le bilan migratoire est très positif. Cela n'empêche toutefois pas une régression de leur nombre, jusqu'en 2022 pour les 40-50 ans suivant le scénario minimaliste. Selon le scénario maximaliste, la croissance se poursuit mais pour les 30-40 ans, on observe une rapide décroissance, suivie d'une reprise en fin de période. Pour les 40-50 ans, l'accroissement se maintient assez longtemps mais la régression s'amorce en fin de projection.

Déjà **à partir de 50 ans**, mais surtout de 60 ans, la croissance est très forte dans toutes les classes d'âge, quel que soit le scénario. Ceci s'explique notamment par le vieillissement des classes 30 à 60 ans, actuellement très nombreuses.

Concernant les **plus de 80 ans**, il faut rappeler que l'espérance de vie augmente de façon continue et qu'on peut s'attendre à ce que cette tendance se poursuive. Or les projections sont basées sur des tables de mortalité actuelles et la croissance de cette classe pourrait donc être plus importante. Par contre, le paramètre migratoire n'a plus été pris en compte au-delà de 85 ans en raison de la faiblesse de l'effectif. Le maintien des personnes âgées dans la commune au-delà de cet âge dépendra notamment de l'offre en logements adaptés et en maisons de repos.

4.4.3. Enjeux pour l'avenir

On voit que le principal enjeu se situe au niveau des personnes âgées. Quel que soit le scénario envisagé, et même si l'on se situait sous le scénario minimaliste, les plus de 60 ans seront de plus en plus nombreux. Du point de vue des équipements, cela signifie qu'il sera nécessaire de développer encore, d'une part les services à domicile (aides-ménagères, infirmières, repas, etc.), et d'autre part des logements adaptés :

- logements de petite taille dans le centre des villages, principalement à Olne qui est le mieux équipé en matière de commerces et services ;
- maisons de repos et seniories : signalons que la commune n'en compte aucune pour l'instant.

L'autre classe qui exige le plus d'équipements particuliers est celle des enfants de 0 à 12 ans. Si les accroissements observés sont nettement moins importants que pour les personnes âgées, ils pourraient nécessiter une adaptation de l'offre en ce qui concerne l'accueil des tous-petits. Rappelons qu'il n'existe actuellement pas de crèche à Olne.

Au niveau de l'enseignement fondamental, la commune prend déjà en charge un certain nombre de services : garderies, accueil extra-scolaire, ramassage scolaire, transport en car pour les activités extérieures…
En terme de capacité, l'école communale d'Olne dispose de peu de marge, celle de Saint-Hadelin pourrait par contre accueillir une trentaine d'élèves supplémentaires.

Il faut ici faire remarquer qu'il s'agit d'un problème moins crucial aujourd'hui qu'il y a dix ou vingt ans. En effet, on constate que le choix de l'école, même fondamentale, n'est plus aussi étroitement lié au lieu de résidence qu'avant, que de nombreux enfants fréquentent des écoles plus éloignées pour diverses raisons (proximité des grands-parents, du lieu de travail des parents, choix d'une pédagogie particulière, etc.) et qu'il existe une plus grande « mobilité scolaire ». Pour illustrer ce propos, on peut se référer à *« La Mobilité quotidienne des Belges »* (J.P. HUBERT et Ph. TOINT, 2002). Cette grande enquête sur la mobilité des belges montre notamment l'allongement très marqué des distances parcourues par les écoliers du primaire : en 1991, 80% des petits wallons allaient à l'école à moins de 5 km de leur domicile, ils ne sont plus que 59% en 1999. L'enquête attribue cette évolution à la péri-urbanisation mais également à l'évolution des critères de choix de l'école. Elle montre également la forte augmentation, en Wallonie de la part prise par la voiture dans les transports scolaires (+20% environ dans le primaire et dans le secondaire). Notons que les affaires judiciaires qui ont secoué le pays depuis 1996 ne sont sans doute pas étrangères non plus à la franche diminution de la marche à pied comme mode de transport vers les écoles primaires (-17% en Wallonie). En outre, de nouveaux bâtiments, destinés à remplacer les écoles communales d'Olne, sont en projet sur des terrains communaux situés en retrait de la rue Bouteille (à côté des terrains de tennis).

Pour maintenir un certain équilibre dans la population, il faudrait que la commune arrive à garder sur son territoire les jeunes adultes. Cela passe essentiellement par la création de logements adaptés – appartements (actuellement moins de 8% de l'offre à Olne) ou petites maisons – et développement du marché locatif.

4.5. CONCLUSION

Evolution de la population

Jusque dans les années 70, la population d'Olne est restée moins nombreuse que celle recensée en 1900. Cette situation s'explique en partie par la faiblesse du réseau de transports (peu de voiries importantes, pas de voie de chemin de fer, peu de transports en commun). A partir de cette date, la croissance a été pratiquement continue mais tend à diminuer.
La croissance de la population est due à la fois à une composante naturelle (balance entre naissances et décès) et à une composante migratoire. A Olne, la composante naturelle est positive durant les 10 dernières années, de même que la composante migratoire (sauf en 1998), cette dernière étant généralement plus importante. L'analyse des migrations par tranches d'âge montre que c'est la tranche 15-29 ans qui est la plus mobile. Au niveau des entrées, les enfants et les adultes « âgés » prennent plus d'importance. Ceci correspond d'une part aux jeunes adultes qui quittent la maison familiale et d'autre part aux familles avec enfants qui quittent les centres pour s'installer à la campagne.

Structure de la population

- **Structure d'âge**
  La commune d'Olne se caractérise par une population encore jeune (peu de plus de 65 ans et proportion de jeunes dans la moyenne) mais qui est en train de vieillir (proportion importante d'adultes « âgés »).

- **Ménages**
  Le caractère rural de la commune influence la structure des ménages, comme la structure d'âge. En effet, les isolés (jeunes adultes et seniors) choisissent plutôt de vivre dans des zones plus urbaines. Dès lors, le nombre de ménages d'isolés est relativement faible.
  Ce sont les familles avec enfants qui sont majoritaires, ce qui se traduit également par une taille moyenne des ménages assez élevée par rapport aux communes voisines et aux moyennes d'arrondissements, même si elle a diminué en 10 ans.

- **Population scolaire et niveau d'instruction**
  Bien que les données soient anciennes, signalons que la commune d'Olne montre un niveau d'instruction globalement plus élevé que les communes voisines et les arrondissements. De même, la même constatation est à faire en ce qui concerne la fréquentation des écoles secondaires générales, nettement supérieure. La répartition dans les différents niveaux est très liée à la structure par âge et présente donc moins d'intérêt, plus de 10 ans s'étant écoulés depuis le recensement.

- **Revenus**
  A l'image de la structure d'âge (à dominante d'adultes âgés), du niveau d'instruction, du type de ménages (couples avec enfants), les revenus sont plus élevés dans la commune que chez ses voisins et augmentent plus rapidement qu'ailleurs.

A l'échelle des secteurs statistiques

On distingue trois grands types de secteurs :

- Des secteurs en croissance démographique, peuplés essentiellement de familles avec enfants – donc assez jeunes – , aux revenus assez élevés : il s'agit du *A090 Olne – Habitat dispersé*, du *A19- Bois d'Olne*, du *A399 Hansez-Gélivaux*, du *A40- Saint Hadelin – centre* et du *A791 Riessonsart – Habitat dispersé.*

- Des secteurs moins dynamiques au point de vue démographique, caractérisés par une taille des ménages faible et une plus forte proportion d'isolés et/ou de familles monoparentales, une population plus âgée, des revenus généralement moyens : ce sont les *A000 Olne – centre*, *A41- Faweux, A712 Riessonsart* et *A713 Belle Maison* (ce dernier s'individualisant toutefois par des revenus très élevés).

- Les secteurs de la vallée, principalement caractérisés par des revenus plus faibles et une taille des ménages faible, malgré une structure d'âge assez jeune : il s'agit des secteurs *A29- Vaux sous Olne* et *A58- Chincotte – Moirivay.* Ils se différencient toutefois par des dynamiques différentes, le premier étant en nette régression et le second en forte croissance.

Le secteur *A49-* ne rentre dans aucune de ces catégories. Il s'agit d'un secteur d'habitat dispersé, en stagnation depuis 10 ans, à la structure vieillissante (bien que la taille des ménages reste assez élevée) et aux revenus moyens. Son faible dynamisme est sans doute à mettre en relation avec la faiblesse du réseau routier qui l'isole des grands axes situés au nord et au sud de la commune.

Enfin, les secteurs *A59-* et *A69-* ont été exclus de l'analyse en raison du faible nombre d'habitants qui rend les observations peu significatives (respectivement 21 et 38 habitants en 2001).

Projections de population

Quel que soit le scénario considéré (fécondité croissante ou décroissante, migrations moyennes et stables, ou plus importantes et décroissantes), la population continue a augmenter durant les 20 prochaines années.
Du point de vue de la structure d'âge, l'observation la plus importante est la forte augmentation des classes plus âgées – et notamment des plus de 80 ans – qui nécessitera une adaptation des services et la création de logements adaptés (en particulier de maisons de repos, inexistantes actuellement).
Les classes de jeunes sont également en croissance, quoique dans une moindre mesure. L'accueil des 0-3 ans devrait être développé car l'offre est faible actuellement. En ce qui concerne les écoles fondamentales, le remplacement des locaux des écoles communales d'Olne est en projet. L'école de Saint-Hadelin pourrait accueillir encore une trentaine d'élèves. Il ne semble donc pas indispensable d'élargir l'offre, d'autant qu'on constate depuis une dizaine d'années une évolution dans les choix d'école, ceux-ci résultant de motifs plus variés que la simple proximité du domicile.
L'enjeu principal des années à venir est donc le maintien d'un certain équilibre dans la population, qui passe par l'adaptation du parc de logements et des services, à la fois aux personnes âgées et aux jeunes adultes (appartements, petites maisons, maisons de repos).

5. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI

5.1. INTRODUCTION

Sources

Les statistiques utilisées dans ce chapitre proviennent de l'INS (recensements 1981 et 1991, les données 2001 n'étant pas encore disponibles en matière de population active), de l'ONSS (statistiques annuelles des personnes assujetties à la cotisation sociale), de l'INASTI (statistiques annuelles des personnes assujetties au statut social des travailleurs indépendants) et du Service d'Etude et de Statistiques de la Région wallonne (statistiques sur les demandeurs d'emploi).

5.2. DONNEES GENERALES

5.2.1. Population active de résidence

La population active résidant dans la commune peut être évaluée essentiellement via les recensements réalisés par l'INS. En effet, les données ONSS sont récoltées par lieu de travail (puisqu'elles proviennent d'un recensement des établissements) tandis que les données INASTI sont plutôt liées au lieu de résidence, la plupart des indépendants ayant leur siège d'activité à domicile.

Le recensement de 1991 fournit les renseignement suivants :

Tableau II.5.1.
Population active totale et occupée : situation en 1991 pour Olne, les communes voisines et les arrondissements.

	Population totale	Population active	Pop. act. occupée	% de la pop. act. totale	Evolution depuis 81*
Olne	3.367	1.502	1.330	88,5%	0,15
Herve	15.628	6.991	6.216	88,9%	0,18
Pepinster	9.012	3.862	3.286	85,1%	- 0,02
Arr. de Verviers	**253.500**	**109.208**	**95.922**	**87,8%**	**0,04**
Fléron	15.913	6.614	5.442	82,3%	- 0,03
Soumagne	13.651	6.002	5.066	84,4%	0,15
Trooz	7.603	3.227	2.672	82,8%	0,02
Arr. de Liège	**588.705**	**231.909**	**185.482**	**80,0%**	**- 0,11**

Source : INS, recensements 1981 et 1991.
* Evolution de la population active occupée entre les deux recensements.

Ces données, assez anciennes, permettent toutefois de mettre en évidence la différence qui existait entre l'arrondissement de Liège et de Verviers. En effet, le pourcentage de population active occupée (les « non-occupés » regroupant les chômeurs et les miliciens) est nettement supérieur dans l'arrondissement de Verviers, et notamment à Olne.

On remarque également la population active occupée est pratiquement stable dans l'arrondissement de Verviers et en diminution dans l'arrondissement de Liège, mais est en nette croissance dans les communes d'Olne, Herve et Soumagne. Ce sont les trois communes dont la population est en croissance encore marquée entre 1981 et 1991. Sachant que la composante migratoire est généralement prépondérante et qu'elle concerne en grande majorité des adultes, il est logique d'observer parallèlement une augmentation de la population active totale, mais également

occupée. En effet, il s'agit de communes plutôt rurales, qui accueillent des familles aux revenus plutôt élevés, contrairement aux communes plus urbanisées où se retrouvent davantage d'isolés, personnes âgées et jeunes adultes terminant leurs études.

5.2.2. Population active par lieu de travail

Là encore, les recensements fournissent des éléments d'information, dont l'ancienneté ne permet toutefois pas de tirer des conclusions sur la situation actuelle. Les principaux renseignements sont repris dans le tableau suivant :

Tableau II.5.2.
Population active de travail : situation en 1991 pour Olne, les communes voisines et les arrondissements.

	Population active totale	Population active de travail	Taux d'emploi*	Migrants entrants	
				Nombre	En % sur la pop. act de travail
Olne	1.502	248	16,51	56	22,6%
Herve	6.991	5817	83,20	3330	57,2%
Pepinster	3.862	1928	49,92	1052	54,6%
Arr. de Verviers	**109.208**	**78.858**	**72,20**	**36.349**	**46,1%**
Fléron	6.614	2.761	41,74	1.504	54,5%
Soumagne	6.002	2.538	42,28	1.264	49,8%
Trooz	3.227	1.324	41,02	680	51,4%
Arr. de Liège	**231.909**	**182.601**	**78,73**	**110.404**	**60,5%**
Région wall.	**1.307.651**	**865.204**	**66,16**	**421.142**	**48,7%**

Source : INS, recensements 1981 et 1991.
* Population active de travail / Population active totale

La commune d'Olne s'individualise par un taux d'emploi très faible : c'est une commune essentiellement résidentielle. D'autre part, l'emploi est majoritairement occupé par la population locale puisque le pourcentage d'entrants n'est de 23% environ. Les communes voisines ont un taux d'emploi plus élevé, bien que généralement inférieur à 50, sauf Herve, qui avec un taux de 83 constitue un petit pôle d'emploi. Il est par contre surprenant de ne pas trouver un taux plus élevé pour Fléron.

Tableau II.5.3.
Population active de travail : évolution entre 1981 et 1991 pour la commune d'Olne.

	Population active totale	Population active de travail	Taux d'emploi*	Migrants entrants	
				Nombre	En % sur la pop. act de travail
1981	1.292	239	18,5	37	15,9%
1991	1.502	248	16,5	56	22,6%
Evolution	+16,3%	+3,8%	-10,8%	+51,4%	+42,1%

Source : INS, recensements 1981 et 1991.

Le nombre d'emplois est relativement stable, malgré l'augmentation de population, ce qui a entraîné une diminution d'un taux d'emploi déjà très faible. Dans le même temps, on observe une augmentation des migrants entrants. Toutefois, comme dit précédemment, l'emploi reste très local. Ceci s'explique notamment par la proportion de travailleurs à domicile, qui atteint 52% en 1991.

L'emploi dans la commune peut également être évalué grâce aux statistiques fournies par l'ONSS, pour les salariés, et l'INASTI, pour les indépendants.
Le tableau suivant montre l'évolution de l'emploi salarié dans la commune de 1982 à 2002. Depuis 1982, l'emploi a considérablement augmenté à Olne.

Tableau II.5.4.
Emploi salarié : évolution 1982 – 2002 à Olne.

Année	Nombre d'établissements	Travailleurs manuels	Travailleurs intellectuels	Total travailleurs
1982	25	33	45	78
1992	33	38	95	133
1992/1982	+32%	+15%	+111%	+71%
2002	41	74	116	190
2002/1992	+24%	+95%	+22%	+43%
2002/1982	+64%	+124%	+158%	+144%

Source : ONSS, statistiques au 30/06/82, 30/06/92 et 30/06/02.

Aux salariés s'ajoutent les indépendants. L'évolution de leur nombre est reprise dans le tableau suivant :

Tableau II.5.5.
Indépendants : évolution 1982 – 2002 à Olne.

Année	Activité principale	Activité complémentaire	Total
1982	154	36	190
1992	218	68	286
1992/1982	+42%	+89%	+50%
2002	253	85	338
2002/1992	+16%	+25%	+18%
2002/1982	+64%	+136%	+78%

Source : INASTI, statistiques au 30/06/82, 30/06/92 et 31/12/02.
Les aidants n'ont pas été pris en compte car la classification a changé en 1994.
Les indépendants sont comptabilisés à l'adresse renseignée (souvent le domicile), laquelle ne correspond pas nécessairement au lieu de l'activité.

Pour l'année 2002, cela porte le nombre total d'emplois (salariés + indépendants à titre principal) à 449 (aidants compris), en gardant à l'esprit que tous les indépendants ne travaillent pas à l'adresse qu'ils ont renseignée.

On remarque que l'écart est grand entre le nombre d'emplois recensés par l'INS (248 en 1991) et les chiffres de l'ONSS et l'INASTI (419 en 1992). Ceci est difficilement explicable, si ce n'est, en partie, par le fait que l'ONSS recense les travailleurs par rapport au lieu de travail, de même que l'INS (sur appréciation du travailleur puisque c'est lui qui répond au questionnaire, d'où un catégorie « Autres »[1] non reprise dans la population active de travail) et tandis que l'INASTI le fait par rapport à l'adresse déclarée (le plus souvent au domicile de l'indépendant, ce qui ne veut pas dire qu'il exerce sa profession exclusivement à cet endroit). L'ajout de cette catégorie « Autres » (124 en 1991) à la population active de travail permet d'approcher le total résultant de la somme ONSS – INASTI.

[1] Les autres catégories sont « Travaillant à domicile », « Travaillant ailleurs dans la commune de résidence » (ce sont ces deux catégories qui entrent en compte dans le calcul de la population active de travail) et « Migrants sortants ». Les « Autres » sont ceux qui ne considèrent pas avoir un lieu de travail défini. Il s'agit notamment des professions qui travaillent au domicile du clients (techniciens, représentants, ouvriers du bâtiment, etc.).

5.3. REPARTITION PAR SECTEUR D'ACTIVITE

5.3.1. Population active de résidence

Le recensement de 1991 fournit des indications quant aux divisions d'activité. Elles sont reprises dans le *Tableau II.5.1.*

La principale différence entre les deux arrondissements concerne la proportion de travailleurs dans le secteur agricole : elle est nettement supérieure dans l'arrondissement de Verviers. Le secteur est un peu moins développé à Olne que dans l'ensemble de l'arrondissement, mais plus que dans l'arrondissement de Liège. Concernant Olne, remarquons également que le secteur tertiaire est plus important que dans l'arrondissement, à l'inverse du secteur secondaire.

Tableau II.5.6.
Population active de résidence : répartition par secteur d'activité en 1991 pour Olne, les communes voisines et les arrondissements.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Activité mal définie	Total
Olne	3,5%	24,1%	65,4%	7,0%	1.330
Herve	4,0%	30,4%	59,3%	6,4%	6.216
Pepinster	2,3%	29,4%	61,9%	6,4%	3.286
Arr. de Verviers	**4,4%**	**26,8%**	**61,9%**	**6,9%**	**95.922**
Fléron	0,6%	30,5%	64,8%	4,2%	5.442
Soumagne	1,9%	27,5%	61,1%	9,6%	5.066
Trooz	0,8%	30,5%	64,7%	4,0%	2.672
Arr. de Liège	**0,8%**	**25,6%**	**66,5%**	**7,0%**	**185.482**

Source : INS, recensement 1991.

Pour Olne, l'évolution entre 1981 et 1991 est reprise ci-après :

Tableau II.5.7.
Population active de résidence : répartition par secteur d'activité en 1981 et 1991 pour Olne.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Activité mal définie	Total
1981	7,7%	30,2%	61,8%	0,3%	1.156
1991	3,5%	24,1%	65,4%	7,0%	1.330

Source : INS, recensements 1981 et 1991.

Comme on peut s'y attendre, le secteur agricole est en régression. On remarque également que la proportion de travailleurs dans le secteur tertiaire est en augmentation. Ceci est à mettre en parallèle avec le développement de la commune, qui a accueilli de nombreuses familles, généralement aux revenus assez aisés, qui sont très certainement le plus souvent occupés dans le secteur tertiaire. Par ailleurs, les deux autres secteurs sont d'une façon générale en régression : à titre d'exemple, le secteur secondaire occupait 33% des travailleurs de l'arrondissement de Verviers en 1981 pour 27% aujourd'hui, la diminution est encore plus marquée dans l'arrondissement de Liège (de 34 à 26%).

5.3.2. Population active par lieu de travail

L'INS a recensé les emplois selon la division d'activité *(Tableau II.5.8.)*.

Tableau II.5.8.
Population active de travail : répartition par secteur d'activité en 1991 pour Olne, les communes voisines et les arrondissements.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Activité mal définie	Total
Olne	19,0%	17,7%	60,1%	3,2%	248
Herve	4,3%	44,6%	46,2%	4,9%	5.817
Pepinster	4,0%	42,7%	47,9%	5,4%	1.928
Arr. de Verviers	**5,1%**	**29,5%**	**61,3%**	**4,1%**	**78.858**
Fléron	1,1%	17,2%	77,1%	4,6%	2.761
Soumagne	3,9%	22,9%	67,0%	6,3%	2.538
Trooz	1,3%	33,5%	59,7%	5,6%	1.324
Arr. de Liège	**0,8%**	**26,3%**	**67,5%**	**5,4%**	**182.601**

Source : INS, recensement 1991.

La répartition par divisions d'activité de la population de travail est sensiblement la même que celle de la population de résidence au niveau des arrondissements. Par contre, à l'échelle des communes, les écarts sont plus importants. A Olne, c'est le secteur agricole qui apparaît beaucoup comme étant plus important, au détriment du secteur secondaire. Ceci est toutefois à mettre en relation avec le faible nombre d'emplois au total, le nombre de personnes employées dans l'agriculture étant identique. Les communes de Herve présentent au contraire un secteur secondaire plus développé.
Dans les communes de l'arrondissement de Liège, le secteur agricole reste peu important. Fléron se détache avec une forte proportion d'emplois tertiaires, logique pour un centre essentiellement dédié au commerce. Trooz présente par contre un volume d'emplois dans le secondaire plus élevé, lié à sa position dans un vallée où se sont généralement davantage développées les activités industrielles.

Pour Olne, l'évolution entre 1981 et 1991 est reprise ci-après :

Tableau II.5.9.
Population active de travail : répartition par secteur d'activité en 1981 et 1991 pour Olne.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Activité mal définie	Total
1981	36,4%	15,1%	48,5%	0,0%	239
1991	19,0%	17,7%	60,1%	3,2%	248

Source : INS, recensements 1981 et 1991.

Il est intéressant de remarquer qu'en 1981, même si le secteur agricole n'occupait que 7,7% des habitants de la commune, il représentait par contre plus d'un tiers des emplois. Ici encore, la régression de ce secteur est importante. C'est le secteur des services qui se développe comme dans l'ensemble du territoire.

On ne dispose pas encore des données du recensement 2001 mais les statistiques de l'ONSS et de l'INASTI permettent également un approche par secteur d'activité. Malheureusement, l'absence d'uniformisation entre les différents systèmes de classement rend les comparaisons difficiles (d'autant que la classification NACE-BEL utilisée par l'ONSS a été modifiée entre les données 1992 et 2002).

Une analyse plus détaillée des statistiques ONSS 2002 permet d'identifier les secteurs les plus importants :

- l'enseignement, principalement fondamental, avec environ 50 travailleurs ;
- les services publics (administration, police, bibliothèques…), qui occupent 41 personnes ;
- les entreprises du secteur de la construction, avec 26 travailleurs répartis dans 8 établissements ;
- les services aux entreprises (principalement conseils), avec une vingtaine de personnes pour 7 établissements ;
- l'action sociale (CPAS probablement), avec 14 personnes.

En ce qui concerne les indépendants, les secteurs prédominants sont les professions libérales et le commerce. L'agriculture ne représente que 12% mais le nombre de personnes (43) est cohérent avec le recensement (47 emplois en 1991).

Ces résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau II.5.10.
Population active de travail : répartition des salariés et des indépendants à titre principal par secteur d'activité 2002 pour Olne.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Activité mal définie	Total
Salariés	0%	21%	79%	0%	190
Indépendants	12%	22%	66%	1%	367
Total	**8%**	**21%**	**70%**	**1%**	**557**

Source : ONSS, statistiques au 30/06/1992 et INASTI, statistiques au 31/12/2002.

Le secteur des services est toujours le secteur dominant. L'agriculture apparaît encore en régression, avec les réserves émises concernant la comparaison avec les différents types de données. Ce ne sont par ailleurs que des indépendants.

Enfin, l'analyse des données issues de l'annuaire « Pages Jaunes » montre que l'essentiel des activités qui y sont recensées relèvent du secteur tertiaire (plus de 70%). Les activités secondaires font principalement partie du secteur de la construction.

5.4. TAUX DE CHOMAGE

Le tableau suivant reprend l'évolution du taux de chômage (nombre de demandeurs d'emploi indemnisés / population active totale) de 1997 à 2002. On constate qu'il diminue dans l'ensemble des communes considérées, ainsi que dans les arrondissements. La première constatation à faire est l'écart entre les deux arrondissements, celui de Liège étant beaucoup plus touché que celui de Verviers. Cependant, dans l'arrondissement de Liège, ce sont les communes du bassin industriel qui influencent fortement le taux moyen. Dans l'arrondissement de Verviers, les écarts sont très importants : de 2 à 3% dans les communes germanophones à plus de 20% à Dison et Verviers. Olne apparaît donc, pour une commune francophone, comme peu touchée par le chômage.

Tableau II.5.11.
Taux de chômage : situation à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements de 1997 à 2002.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Olne	9,9%	9,5%	7,8%	8,8%	8,0%	7,7%
Herve	11,6%	11,6%	9,9%	9,5%	9,3%	9,4%
Pepinster	14,4%	13,6%	13,4%	12,7%	11,8%	12,8%
Arr. de Verviers	**12,3%**	**11,9%**	**10,9%**	**11,0%**	**10,7%**	**11,1%**
Fléron	16,4%	15,5%	14,8%	14,4%	14,0%	13,9%
Soumagne	13,6%	12,5%	12,9%	10,9%	10,8%	11,4%
Trooz	16,5%	15,1%	14,2%	12,5%	13,1%	12,3%
Arr. de Liège	**20,6%**	**19,9%**	**19,4%**	**18,4%**	**18,1%**	**18,5%**

Source : Région wallonne, Service d'Etudes et de Statistiques.

Les données fournies par la Région wallonne permettent d'affiner l'analyse *(Tableau II.5.12.).*

Tableau II.5.12.
Taux de chômage : situation détaillée à Olne en 2001 et 2002.

			- de 25 ans	25-49 ans	50 ans et +	Total
Olne	**2001**	**Total**	**18,6**	**8,3**	**1,9**	**8,0**
	2002	Hommes	9,6	-	-	4,3
		Femmes	29,9	-	-	11,8
		Total	**17,6**	**-**	**-**	**7,7**
Arr. Verv.	**2001**	**Total**	**20,4**	**10,7**	**4,1**	**10,7**
	2002	Hommes	18,5	-	-	8,5
		Femmes	26,0	-	-	14,6
		Total	**21,8**	**-**	**-**	**11,1**

Source : Région wallonne, Service d'Etudes et de Statistiques.

On constate d'une part que les moins de 25 ans sont de loin la catégorie d'âge la plus touchée par le chômage, que ce soit au niveau de l'arrondissement ou de la commune, et d'autre part qu'il existe un déséquilibre important entre hommes et femmes, ces dernières étant toujours plus nombreuses à chômer que les hommes, quelle que soit la tranche d'âge.

5.5. DEPLACEMENTS LIES AU TRAVAIL

Ici encore, les dernières données disponibles sont celles de 1991. Elles permettent toutefois d'approcher le fonctionnement de la commune en matière de mobilité.

Rappelons que le nombre d'entrants est très faible, les emplois étant essentiellement occupés par des locaux. Ils sont majoritairement issus des communes voisines.

L'absence d'emplois dans la commune, en dehors des administrations et écoles, contraint les habitants à travailler à l'extérieur. La plus grande partie travaille à Liège et dans les communes du bassin (Herstal) et du plateau nord-ouest (Ans). Les communes limitrophes occupent 17% des actifs tandis que la région verviétoise, et principalement la ville du même nom, accueille près de 11% des travailleurs olnois.

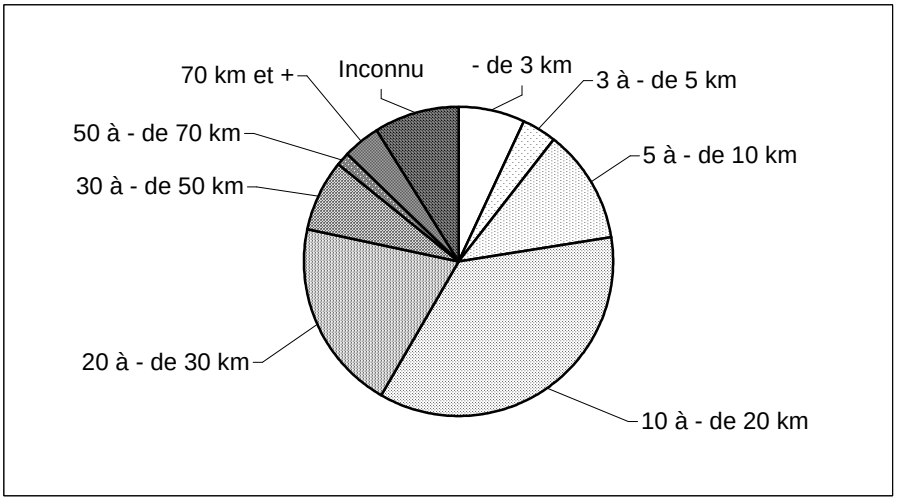
Tableau II.5.13.
Population active occupée : origines et destinations des entrants et sortants dans la commune d'Olne (1991).

	Pop. act. de travail	Pop. Act. de résidence
Travaillant à domicile	**52,4%**	**9,8%**
Travaillant ailleurs dans la commune	**25,0%**	**4,7%**
Communes limitrophes	**10,1%**	**16,7%**
dont Herve	2,0%	3,8%
dont Pepinster	2,0%	1,4%
dont Trooz	2,8%	3,4%
dont Fléron	0,4%	4,3%
dont Soumagne	2,8%	3,8%
Région visétoise	**2,4%**	**2,3%**
Région verviétoise	**3,6%**	**10,8%**
dont Verviers	2,4%	7,9%
Zone sud	**1,2%**	**3,8%**
Bassin liégeois	**4,4%**	**38,5%**
dont Herstal	0,0%	4,2%
dont Liège	2,8%	29,5%
Bruxelles et provinces du Brabant	**0,4%**	**2,9%**
Etranger	**0,0%**	**9,3%**
Reste de la Belgique	**0,4%**	**1,3%**
Total	**248**	**1330**

Source : INS, recensement 1991.
Population active de résidence = population active occupée domiciliée à Olne.
Population active de travail = population active occupée travaillant à Olne.
Région visétoise = Beyne-Heusay, Blégny, Fourons, Visé, Oupeye.
Région verviétoise = communes situées entre le nord et l'est de Verviers.
Zone sud = communes situées au sud et dans la province de Luxembourg.
Bassin liégeois = bassin industriel liégeois et communes du plateau nord-ouest faisant partie de l'arrondissement.

En ce qui concerne les distances, 35% des travailleurs se déplaçant parcourent de 10 à 20 km. Cette fourchette englobe la ville de Verviers et une partie au moins de la ville de Liège, cette dernière étant le pôle d'emploi le plus important.
Les communes limitrophes se trouvent dans le périmètre de 10 km, tandis que la classe 20-30 km correspond aux communes du bassin liégeois et du plateau, notamment.

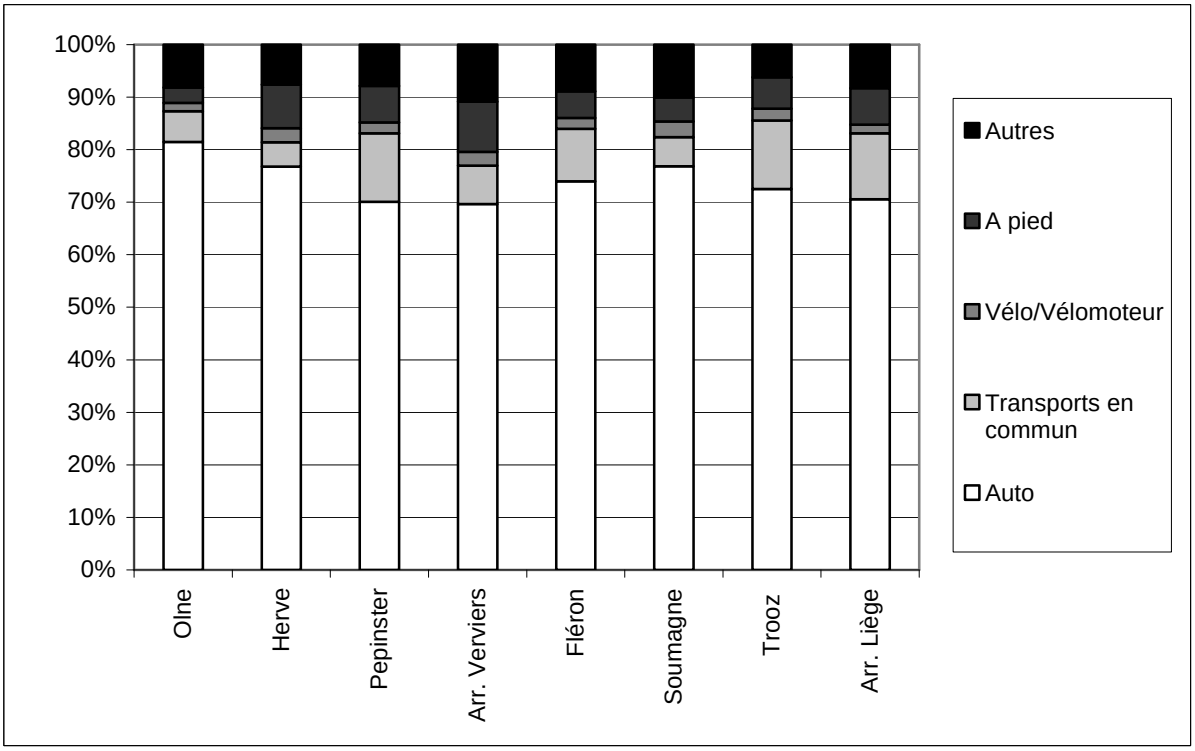
Figure II.5.1.
Population active de résidence : distance au lieu de travail pour la commune d'Olne (1991).



Source : INS, recensement 1991.

La figure suivante détaille les moyens de transport utilisés par les travailleurs qui se déplacent. Olne se démarque par un pourcentage particulièrement élevé de déplacements en voiture. Ceci est à mettre en relation d'une part avec le faible nombre d'emplois, ce qui limite considérablement les modes lents, et d'autre part avec une desserte relativement mauvaise en transports en commun : peu de bus et une seule ligne de train dans la vallée.

Figure II.5.2.
Population active occupée de résidence : moyen de transport principal utilisé à Olne, dans les communes voisines et les arrondissements (1991).



Source : INS, recensement 1991.

5.6. PROJECTIONS ET ENJEUX

A partir des projections de population, on peut estimer le volume d'actifs occupés, en se basant sur les données de l'INS (taux d'actifs occupés par tranche d'âge). Malheureusement, les chiffres les plus récents datent de 1991, le nouveau recensement n'étant encore que très partiellement publié.

Par conséquent, ces chiffres sont à considérer avec une double prudence : d'une part parce que les projections de population restent une estimation très théorique, et d'autre part parce que les taux d'emploi datent déjà aujourd'hui d'une douzaine d'années.

Il en résulte que la population active occupée devrait augmenter d'ici 20 ans. De 1.330 en 1991, elle est estimée à environ 1.500 unités en 2001. 20 ans plus tard, elle varierait, selon les scénarios entre 1.600 et 1.700 personnes. La principale conséquence de ceci est l'augmentation du trafic de navetteurs à destination des centres proches (Liège et Verviers), qui devrait se faire sentir surtout sur la N604.

Il est extrêmement difficile de faire des estimations quant à l'emploi local car la commune d'Olne est – et restera vraisemblablement – une commune résidentielle. La fonction économique est accessoire, la commune ne compte d'ailleurs pratiquement pas de zone à vocation économique au plan de secteur (deux zones d'extraction et deux petites zones ou portions de zone d'activité économique dans la vallée de la Vesdre), ni de zone d'aménagement différé. L'emploi est essentiellement indépendant. Les salariés dépendent majoritairement des services communaux (notamment les écoles). Cet emploi salarié local pourrait augmenter en fonction des services développés à l'avenir, notamment à destination des personnes âgées.

5.7. CONCLUSION

Population active de résidence

La population active résidant dans la commune peut être évaluée via les données de l'INS, dont on connaît l'ancienneté. En effet, les données ONSS correspondent au lieu de travail et celles de l'INASTI à l'adresse que l'indépendant a donné (souvent le lieu de résidence).
Le taux de population active occupée est relativement élevé à Olne, ce qui correspond bien au profil de la population : essentiellement des familles aux revenus assez élevés. En 1991, le secteur agricole – bien qu'en régression – représentait encore plus de 3% ; le secteur secondaire était également en diminution, et moins représenté que dans les communes voisines. Toujours par rapport aux communes proches, le taux de chômage reste particulièrement faible (8% en 2001).

Population active de travail

Le nombre d'emplois dans la commune est resté stable entre 1981 et 1991, pour un taux d'emploi très faible. Les statistiques fournies par l'ONSS et l'INASTI donnent un total d'emplois plus important, qui s'explique en partie par le fait que certains travailleurs n'ont pas de lieu d'emploi fixe (notamment ceux qui se déplacent beaucoup), se retrouvant à l'INS sans une autre catégorie non prise en compte pour le calcul de la population active de travail.
Si l'on se réfère aux statistiques ONSS et INASTI, l'emploi a légèrement augmenté entre 1992 et 2002.
Le secteur agricole, beaucoup mieux représenté (19% selon l'INS en 1991) apparaît en forte régression au bénéfice du secteur tertiaire.
Les statistiques ONSS et INASTI, permettent d'affiner quelque peu la répartition des emplois par secteur d'activité. Les salariés sont principalement issus des secteurs publics, de la construction et du domaine des services aux entreprises. Les travailleurs agricoles sont tous indépendants.

Déplacements liés au travail

Les migrants sortant se dirigent essentiellement vers le bassin liégeois et vers les communes limitrophes. Verviers constitue également un pôle mais de moindre importance. Les emplois locaux sont occupés aux trois-quarts par des habitants de la commune, la moitié des emplois s'exerçant d'ailleurs à domicile. Les entrants proviennent pratiquement tous des communes voisines. Ceci confirme le caractère tout à fait local de l'emploi à Olne.

L'automobile est de loin le moyen de transport le plus utilisé, ce qui s'explique d'une part par la faiblesse de l'emploi local (limitant par conséquent l'utilisation des modes doux) et de la desserte en transports en commun.

Projections et enjeux

Les projections de population permettent d'estimer le nombre d'actifs occupés à l'avenir (sur la base des taux d'activité par tranche d'âge). Il devrait encore augmenter dans les 20 ans à venir, avec pour principale conséquence un accroissement du trafic de navetteurs à destination des centres proches.
La commune restera résidentielle. L'emploi local pourrait se développer dans certains domaines (services aux personnes âgées par exemple). Il n'existe pas de zone au plan de secteur susceptible d'accueillir des activités économiques importantes en taille et en nombre d'emplois.

6. AGRICULTURE

6.1. INTRODUCTION

Sources

- Institut National de Statistique, 1992 et 1997.
  Recensements agricoles de la commune d'Olne.
- Ministère des Finances, Administration du Cadastre, Direction de Liège.
- DEMOULIN A., chercheur qualifié FNRS.
  Bulletin de la société belge d'études géographiques.
- Ministère de la Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, 2000.
  L'environnement wallon à l'aube du XXIème siècle, approche évolutive.

Ce chapitre envisage le sujet de l'agriculture suivant :

- une approche axée sur la structure des exploitations, basée sur l'analyse des données issues des recensements agricoles annuels ;
- une approche spatiale basée sur l'aptitude des sols et sur les pressions exercées sur l'espace agricole.

6.2. STRUCTURE DES EXPLOITATIONS

L'agriculture représente une composante très importante de l'espace communal. Malgré une diminution régulière de la S.A.U. (Surface Agricole Utile), près de 50% de la superficie communale totale y est malgré tout consacrée.

6.2.1. Surface agricole

Par « S.A.U. » ou « Surface Agricole Utile », les recensements agricoles annuels entendent la surface exploitée par les agriculteurs ayant leur siège d'exploitation dans la commune.
Elle peut donc être différente de la surface agricole définie par le cadastre communal ou par les cartes d'occupation du sol, l'exploitation des terres n'étant pas limitée au périmètre de la commune.
Ces recensements sont disponibles chaque année, ce qui permet d'analyser leurs évolutions de manière continue.

Le tableau ci-après montre que la SAU, relativement stable entre 1846 et 1950, en moyenne 1.200 ha, a connu une évolution extrêmement négative à partir de 1950 :

- entre 1950 et 1970, une perte de quelques 247 ha = une réduction de 19% environ ;
- entre 1970 et 1980, une perte de quelques 112 ha = une réduction de 10% environ ;
- entre 1980 et 1997, une perte de quelques 155 ha = une réduction de 16% environ ;
- entre 1950 et 1997, une perte de quelques 514 ha = une réduction de 42% environ.

La surface agricole utile perdue en 50 ans est de 514 ha, soit une perte moyenne de quelques 10 ha par an.

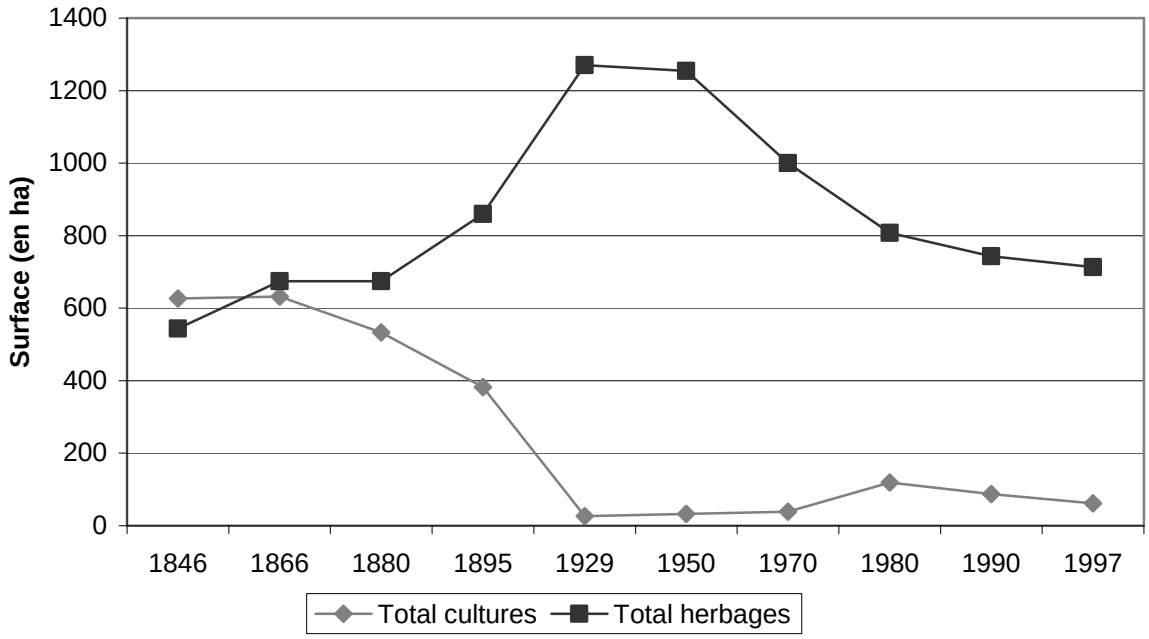
En 1997, la surface totale de la SAU d'Olne atteint 775 ha, soit 50% de la superficie totale communale.

Tableau III.6.1.
Évolution des productions agricoles à Olne de 1846 à 1997 (surfaces exprimées en hectares).

	1846	1866	1880	1895	1929	1950	1970	1980	1990	1997
Froment	15	60	129	62	2	4	1	9	9	0
Epeautre	170	102	30	20	0,5	0	0	0	0	0
Seigle	43	105	37	30	2	1	0	0	0	0
Orge - escourgeon	49	65	16	4	0	2	1	9	9	0
Avoine	147	80	135	120	4	6	0	0	6	0
Total céréales	**431**	**412**	**349**	**238**	**8,5**	**14**	**2**	**18**	**24**	**0**
Légumineuses	18	8	11	2	0	0	0	0	0	0
Chardon	39	32	2	0	0	0	0	0	0	0
Pomme de terre	60	101	64	43	4	0,6	0	0	0	0
Trèfle	77	57	56	35	0	10	0	2	0	0
Luzerne - sainfoin		22	47	50	3		3	4	0	0
Betterave fourragères	1	0	4	14	4	3	0	6	0	0
Maïs fourrager	0	0	0	0	0	0	34	89	63	62
TOTAL CULTURES	**627**	**632**	**533**	**382**	**26,5**	**32,6**	**39**	**119**	**87**	**62**
Jachère nue	63	20	22	3	0	0	0	0	0	0
Incultes, friches	13	?	5	20	5	7	5	12	7	0
Prés de fauche	179	297	192	327	327	331	337	299	743	713
Prairies pâturées	198	175	323	369	634	696	663	509		
Vergers	167	202	159	164	309	187	?	0	0	0
TOTAL HERBAGES	**544**	**674**	**674**	**860**	**1270**	**1254**	**1000**	**808**	**743**	**713**
TOTAL SAU	**1171**	**1306**	**1207**	**1262**	**1296**	**1286**	**1039**	**927**	**930**	**775**

Source : INS.

Figure III.6.1.
Evolution de la production agricole à Olne de 1847 à 1997.



Source : INS.

Ce graphique montre bien le remplacement progressif des cultures par des pâtures entre 1866 et 1929, la stabilisation du phénomène jusqu'en 1950 et, depuis lors, une certaine stabilité des cultures en même temps qu'une récession nette des zones herbagères.

Différents éléments expliquent cette situation :

- l'extension de zones d'habitat, principalement situées sur Riessonsart, Belle Maison, Faweux, Hansez, Fosse-Berger, En Froidhé ;
- le nombre d'exploitations n'a pas cessé de diminuer par manque de rentabilité, les petites fermes, habitat dispersé, sont transformées en résidences et les terres agricoles qui les entourent deviennent des pâtures d'agrément ;
- d'autres fermiers, extérieurs à la commune, exploiteraient des surfaces importantes sur le territoire de la commune d'Olne, informations qui n'apparaissent pas dans les statistiques de l'INS.

La situation en Région wallonne, la situation évolue de la façon suivante :

- depuis 1980 jusqu'en 1992, la SAU wallonne n'a cessé de décroître, soit une diminution de 40.000 ha ou une perte de +/- 5% ;
- en 1999, la SAU wallonne atteint 745.599 ha, soit 45% de la superficie totale de la Région Wallonne.

L'évolution de la situation de la SAU à Olne est conforme à l'évolution pour l'ensemble de la Wallonie.

Tableau III.6.2.
Évolution de la S.A.U., du nombre des exploitations, de la superficie, de la main d'œuvre à Olne entre 1992 et 1997.

	1992	1997	Evolution
S.A.U. totale à Olne	780ha 53	774ha 76	**- 0,7%**
Nombre d'exploitations	50	41	**- 18,0%**
Superficie moyenne par exploitation (ha)	15 ha 61	18ha 16	**+ 16,3%**
Main d'œuvre permanente	72	58	**- 19,5 %**
Main-d'œuvre par exploitation	1,44	1,41	**- 1,8 %**
Évolution du faire-valoir direct (%)	**31,78%**	**40,43%**	

Source : INS.

6.2.2. Nombre et taille des exploitations

a. Nombre des exploitations

Le nombre d'exploitations agricoles est passé de 50 exploitations en 1992 à 41 exploitations en 1997. Une réduction de 9 unités en 5 ans, soit une diminution de 18%, dont 6 exploitations de moins de 5 ha.

Ce phénomène n'est pas propre à Olne et son ampleur y est moindre que dans le reste de la Wallonie qui enregistre, sur la période de 1977 à 1995, une perte de 44% du nombre des exploitations. Cette évolution est due sans doute au vieillissement des exploitants qui prennent leur retraite et n'ont pas de successeurs.
Parallèlement, on constate à Olne pour cette même période une légère perte de la SAU de ± 6 ha.

Tableau III.6.3.
Nombre d'exploitations à Olne en fonction de la SAU de l'exploitation.

	1992	1997
De 0,01 à moins de 5 ha	16	10
De 5 à moins de 10 ha	5	3
De 10 à moins de 15 ha	4	3
De 15 à moins de 20 ha	7	5
De 20 à moins de 30 ha	12	13
De 30 à moins de 50 ha	4	7
De 50 ha et plus	2	0
Total	**50**	**41**

Source : INS.

b. Taille des exploitations

La superficie moyenne des exploitations est en progression et passe entre 1992 et 1997 de 15,6 à 18,2 ha soit une progression de 16,3 %
Cela semble tout à fait logique puisque d'une part la SAU reste pratiquement constante, dans le même temps, tandis que le nombre d'exploitations diminue.

A Olne en 1997, la superficie moyenne d'une exploitation était de 18 ha 60 alors qu'en région herbagère liégeoise elle était de 23 ha et voisine de 32 ha en Région Wallonne (+ 90% entre 1980 et 1999 !).
L'augmentation de la taille moyenne des exploitations est une tendance lourde observée partout en Wallonie depuis plusieurs décennies, même si la SAU moyenne par exploitation varie selon les régions.

Malgré une croissance de plus de plus de 16% de la surface moyenne de la SAU à Olne entre 1992 (15,60 ha) et 1997 (18,20 ha), les exploitations y restent encore sensiblement plus petites que la moyenne (23 ha) de la région herbagère de Liège.

6.2.3. Exploitants et main-d'œuvre

Le nombre d'exploitants sur les 50 exploitations en 1992 était de :
- 32 hommes et 3 femmes exercent la profession d'agriculteur à titre d'activité principale ;
- 9 hommes et 6 femmes à titre d'activité complémentaire.

En 1997, sur les 41 exploitations, le nombre d'exploitants était de :
- 28 hommes et 4 femmes exercent la profession d'agriculteur à titre d'activité principale ;
- 4 hommes et 5 femmes à titre d'activité complémentaire.

Globalement, on observe une réduction de 18% du nombre des exploitants.

En 1992, on comptait en moyenne 1,44 travailleur par exploitation, la main-d'œuvre permanente représentait 35 personnes pour 50 exploitations.
En 1997, on comptait en moyenne 1,41 travailleur par exploitation, la main d'œuvre permanente représentait 32 personnes pour 41 exploitations.

Cette situation traduit probablement le souci chez les couples d'agriculteurs de disposer d'un revenu complémentaire, les revenus de l'activité agricole étant insuffisants.

Quant aux ouvriers agricoles, on comptait seulement en 1997 1 homme et 1 femme occupés régulièrement.

6.2.4. Mode de faire-valoir

Les terres en faire-valoir direct – c'est-à-dire exploitées par l'agriculteur qui en est le propriétaire – ont tendance à augmenter : en 1992, la surface était de 248,04 ha et, en 1997, la surface était de 313,25 ha, soit une augmentation de 65,21 ha, qui porte le taux de faire-valoir direct en 1997 à 40,43%.
Ainsi, à Olne, ce taux est de 10% supérieur à la moyenne wallonne qui est de 30,50%.

6.2.5. Succession des exploitations

Qu'en est-il des perspectives de succession dans les exploitations dont l'agriculteur est âgé de plus de 55 ans ?

Les chiffres suivant montre l'évolution de la situation.

Tableau III.6.4.
Age des exploitants.

	1992	1997
Nombre d'exploitations	50	41
Exploitants âgés de + de 65 ans	13	7
Exploitants âgés de 55 à 65 ans	14	13
Total	**27**	**20**

En 1997, près de 50% des exploitants ont plus de 55 ans. La réduction du nombre d'exploitations de 9 unités entre '92 et '97, se situe dans cette tranche d'âge (perte de 7 exploitations), dont la succession n'a pas été assurée.
Ce phénomène n'est pas propre à Olne, puisque 50% des exploitants wallons sont âgés de plus de 50 ans.
Notons que l'évolution de la SAU, de '92 à '97 comporte une perte de quelques 6 ha de superficie. On peut conclure que la réduction du nombre d'exploitations a été intégrée par les exploitants existants. A ce sujet, observons que le nombre de petites exploitations se réduit au profit des plus grandes.
Il est probable que le nombre d'exploitations diminue encore, principalement les exploitations de moins de 10 ha à 15 ha, aujourd'hui au nombre de 16.

6.2.6. Cultures

La Région herbagère de Liège comprend le pays de Herve, l'Ardenne liégeoise et une partie des régions de l'est du pays. La terre est fertile mais lourde dans le pays de Herve.
Les pentes fortement inclinées ou la faible profondeur du sol rendent difficile l'exercice du labour.
Les prés et prairies couvrent 90% de la surface agricole. Les bovins sont utilisés principalement à des fins laitières. L'élevage des porcs constitue parfois encore un complément de l'exploitation laitière.

Evolution des pratiques agricoles à Olne

Le *Tableau III.6.1.* du chapitre « Surfaces agricoles » représente la répartition de la surface utile selon les différentes cultures pratiquées et leur évolution de 1846 à 1997.
Il montre clairement l'évolution de l'activité agricole à Olne :

- abandon progressif des cultures céréalières qui dominaient entre 1846 et le début du 20ème s. Dans les années 1990, le froment, l'avoine et l'orge font une timide réapparition ;
- abandon total des légumineuses, du chardon (culture liée à une technique spécifique de l'industrie lainière de Verviers), des pommes de terre, du trèfle, de la luzerne et de la betterave fourragère ;
- entre 1970 et 2000, quasi disparition des vergers qui avaient connu une apogée aux alentours de 1930, au détriment des terres de cultures (qui régressent entre 1895 et 1929 de 382 ha à 26,5 ha !).

La vocation herbagère de l'agriculture en 1997, avec une surface de 713 ha pour une SAU de 775 ha, est nette. En tenant compte de la réduction de la SAU, on constate que la surface des herbages est stable ou en légère perte.
Les cultures fourragères occupent 99 ha, dont 2/3 de maïs fourrager et 1/3 de prairies temporaires. La surface destinée au maïs fourrager a augmenté entre '92 et '97 de quelques 10 ha.
Les surfaces cultivées en céréales ont largement disparu des zones de culture. Les surfaces occupées en '92, notamment ± 10 ha, étaient peu significatives, mais il est probable que les céréales réapparaissent périodiquement.

En synthèse, l'on peut affirmer que l'exploitation agricole olnoise est quasi entièrement orientée sur le bétail (lait et viande) puisque la plus grande partie des cultures est consacrée au maïs fourrager et que le reste de la SAU est constituée d'herbages.

Photo III.6.1.
Cultures entre Gélivaux et Croix Renard.



6.2.7. Cheptel

En 2000 en Wallonie, l'élevage joue un rôle économique important dans le secteur agricole wallon. Au cours des deux dernières décennies, le nombre total de bovins présents sur le sol wallon a relativement peu varié. Actuellement, il se situe autour de 1.500.000 têtes.
Cependant, le nombre de détenteurs de bovins en Région wallonne n'a cessé de diminuer, environ 10.000 exploitants wallons ont renoncé.
Le cheptel moyen (nombre de bovins par détenteur) a subi une nette progression : 55 bêtes en 1985 à 92 bêtes en 1999. On observe donc un important phénomène de concentration de la production et d'élargissement des troupeaux.

Le nombre de vaches laitières s'est par contre fortement réduit, d'environ 40% entre 1985 et 1999. Il faut mettre cette diminution en relation avec l'introduction des quotas laitiers et l'augmentation de la productivité des vaches laitières, ainsi qu'à une meilleure maîtrise des aliments pour animaux.

Photo III.6.2.
Entre « La Chinchotte » et « Hansez ». En fond, le versant boisé est au sud de la Vesdre.



A Olne, l'élevage est resté très traditionnel.

- **Bovins**
  Le nombre de bovins connaît une légère perte : 2.375 bêtes en '92 et 2.152 bêtes en 1997.
  La production laitière connaît également une légère perte : 1.175 bêtes en 1992 et 999 bêtes en 1997.
  En1997 :
  - le cheptel bovin moyen par détenteur est de 52 bêtes, nombre nettement inférieur à la moyenne wallonne (92).
  - pour les vaches laitières on constate une perte moyenne annuelle de 3,4% contre une moyenne de 2,85% en Wallonie.

- **Porcs**
  En Wallonie le cheptel porcin moyen est de 230 unités et pour la région herbagère de Liège, il est de 348.
  A Olne, en 1997, le cheptel porcin est de 1.469 unités.
  Quatre exploitants sont concernés (moyenne 1.469 / 4 = 367) dont un à Hansez qui dispose d'un permis d'exploiter pour 780 unités.

Tous les autres types d'élevage tel qu'avicole, ovin, caprin… sont actuellement anecdotiques.

6.3. ENJEUX SPATIAUX

6.3.1. Agriculture et urbanisation

L'urbanisation et la transformation des petites fermes en résidence sont pour une bonne part responsables de la perte de territoire disponible à l'agriculture.

- Au niveau du plan de secteur, ± 124 ha de terres disponibles en grande partie à l'agriculture sont inscrites en zone d'habitat. Elles sont, soit dispersées en bandeau le long des voiries existantes, soit regroupées en zones plus vastes entre voiries et zones habitées. Toutes sont en contact direct avec les zones agricoles. Cette urbanisation implique, à terme, une perte d'environ 16% de la SAU actuelle.

- Les petites fermes, habitat dispersé dans les zones agricoles, sont convoitées et transformées en résidences et les terres agricoles qui les entourent occupées par des pâtures d'agrément.

La réduction du nombre d'exploitations et l'arrivée régulière de nouveaux résidents posera à terme des problèmes de cohabitation tels que la circulation d'engins agricoles, de nuisances sonores, des nuisances nocturnes, d'épandage d'engrais, de boues sur les voiries, de pulvérisation, …
De nombreuses fermes sont implantées dans les noyaux d'habitat ou à proximité de ceux-ci. Les problèmes de voisinage risquent d'être encore plus aigus pour ces dernières, notamment en cas de construction d'extensions et lors de l'obtention du permis d'exploiter.

6.3.2. Agriculture et environnement

La gestion des effluents d'élevage est assurément un des principaux problèmes potentiels d'une économie agricole axée essentiellement sur l'élevage. Cette gestion a pour but de protéger à la fois les eaux de surface et les eaux souterraines. Le problème ne se pose pas de manière aiguë à Olne où l'économie agricole est traditionnelle et liée au sol.

A l'échelle de la commune, la production d'effluents est de 23.465 UCP (unités de charge polluante), basées sur les quantités d'azote rejetées par les animaux.
Une UCP correspond environ à un rejet de 10 kg d'azote par an.

Les potentialités de valorisation des effluents par les cultures sont estimées à 45 UCP/ha de culture fertilisable : prairies, maïs, …
Pour Olne : 775 ha de SAU x 45 UCP/ha = 33.750 UCP.
En conclusion, on peut affirmer qu'à Olne, la charge en bétail est relativement faible.

Ceci n'empêche que des problèmes puissent se poser de manière ponctuelle au niveau d'une exploitation, mais ils devraient pouvoir trouver des solutions locales lors de la mise en œuvre du décret du 30 avril 1990 : par exemple, si une exploitation produit trop d'azote organique sous forme de fumier par rapport au seuil maximum d'épandage toléré sur ses terres, elle pourra - sur base d'un contrat - épandre son excédent sur les terres d'une exploitation voisine qui n'atteint pas ce seuil critique, ceci dans l'objectif d'une meilleure répartition de la charge azotée.

La vocation essentiellement herbagère de l'espace agricole limite également d'autres sources de problèmes environnementaux, telles que l'utilisation excessive de pesticides qui se rencontre surtout dans les zones de grandes cultures, l'érosion des terres, etc.

Les mesures agri-environnementales permettent, sur base volontaire, d'encourager l'adoption de certaines pratiques agricoles plus favorables à l'environnement.
Les mesures agri-environnementales ont été mises en œuvre dans le but d'instaurer une reconnaissance sociale et financière du rôle de gestionnaire du territoire des exploitants agricoles, à côté de leur rôle premier de producteur. Elles sont destinées

à encourager les agriculteurs à développer des activités ayant des aspects positifs sur l'environnement.
En effet, en Région Wallonne comme à Olne, les agriculteurs gèrent près de la moitié du territoire. Ils ont par conséquent, à travers leurs pratiques, une grande influence sur l'environnement, la nature et les paysages.

En Région wallonne, en 2000, un peu plus de 8% des agriculteurs ont introduit un dossier en vue de la réalisation d'une ou plusieurs mesures agri-environnementales.

6.3.3. Agriculture et paysage

Gestionnaires de 50% de l'espace communal, et en particulier des espaces ouverts, les agriculteurs jouent bien sûr un rôle fondamental dans la sauvegarde et l'entretien des paysages ruraux.

Aujourd'hui, le paysage agricole d'Olne est principalement constitué d'un paysage herbager, semi-bocager (bocager ancien déstructuré), passant d'un relief de plateau à un relief très mouvementé en direction de la Vesdre.
Le réseau de haies a fortement régressé et les vergers ont quasi disparu. Les talus, en pentes raides et peu accessibles, dispersés ça et là dans le paysage, sont agréablement boisés d'essences indigènes spontanées. Les résineux sont également présents en massifs réduits éparts.

Photo III.6.3.
Unité paysagère du Rafhay – Bouteille : plateau en pente douce avec reliquats de la structure bocagère : pâtures, haies en bordure de voirie et arbres têtards dispersés.



Les éléments structurants, caractéristiques du bocager, ont perdu la valeur qu'ils avaient atteinte à la fin du 19ème siècle. Cette évolution est due à la rapidité de l'évolution socio-économique de ces soixante dernières années et à l'évolution de l'agriculture vers une agriculture toujours plus technicienne.

Les zones cultivées sont quasi exclusivement destinées à la culture du maïs fourrager. La diversification du paysage agricole est banalisée de ce fait.
Cette culture a malheureusement également pris possession de quelques pâtures au sein du bocager.

Photo III.6.4.
Zone paysagère de Gélivaux : terre de culture en jachère. Dans le fond du vallon les toitures du hameau de Gélivaux. Au loin, versant sud de la vallée de la Vesdre.



6.4. SYNTHESE

La Surface Agricole Utile a connu une évolution négative de près de 42% depuis 1950.
La SAU est de 775 ha en 1997 et elle occupe 50% de la surface communale.
L'urbanisation des zones à bâtir risque d'accentuer cette perte de surface utile : -16% au plus.

La structure des exploitations est toujours en évolution.
On observe entre 1992 et 1999 :

- une réduction de 20% du nombre d'exploitations,
- une main d'œuvre permanente de 32 personnes pour 41 exploitations,
- 50% des exploitants ont plus de 55 ans.

L'agriculture pratiquée à Olne est traditionnelle, tournée essentiellement vers l'élevage bovin et vers la production laitière. Elle engendre relativement peu de nuisances environnementales et contribue pour une bonne part à la qualité paysagère.

7. SYLVICULTURE

7.1. INTRODUCTION

Sources

- Institut National de Statistique, 1992 et 1997.
  Recensements agricoles de la commune d'Olne.
- Ministère des Finances, Administration du Cadastre, Direction de Liège.
- DEMOULIN A., chercheur qualifié FNRS.
  Bulletin de la société belge d'études géographiques.
- Ministère de la Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, 2000.
  L'environnement wallon à l'aube du XXIème siècle, approche évolutive.

7.2. EVOLUTION DE LA SUPERFICIE BOISÉE

Si l'on se fie aux sources cadastrales, la superficie boisée de la commune d'Olne en 2002 est de 146,4141 ha, soit près de 9,20% de la surface communale.

Notons que nous constatons quelques divergences non négligeables entre les données du cadastre et les informations recueillies sur la carte IGN.

- un certain nombre de parcelles boisées sont répertoriées comme prairie et inversement.
- l'ensemble de la carrière GRALEX, y compris toute la zone d'extraction, est défini comme bois.

Les données de l'INS montre une grande stabilité d'occupation des zones boisées dont la proportion par rapport au territoire communal oscille autour de 9%.

Tableau III.7.1.
Evolution de la superficie boisée.

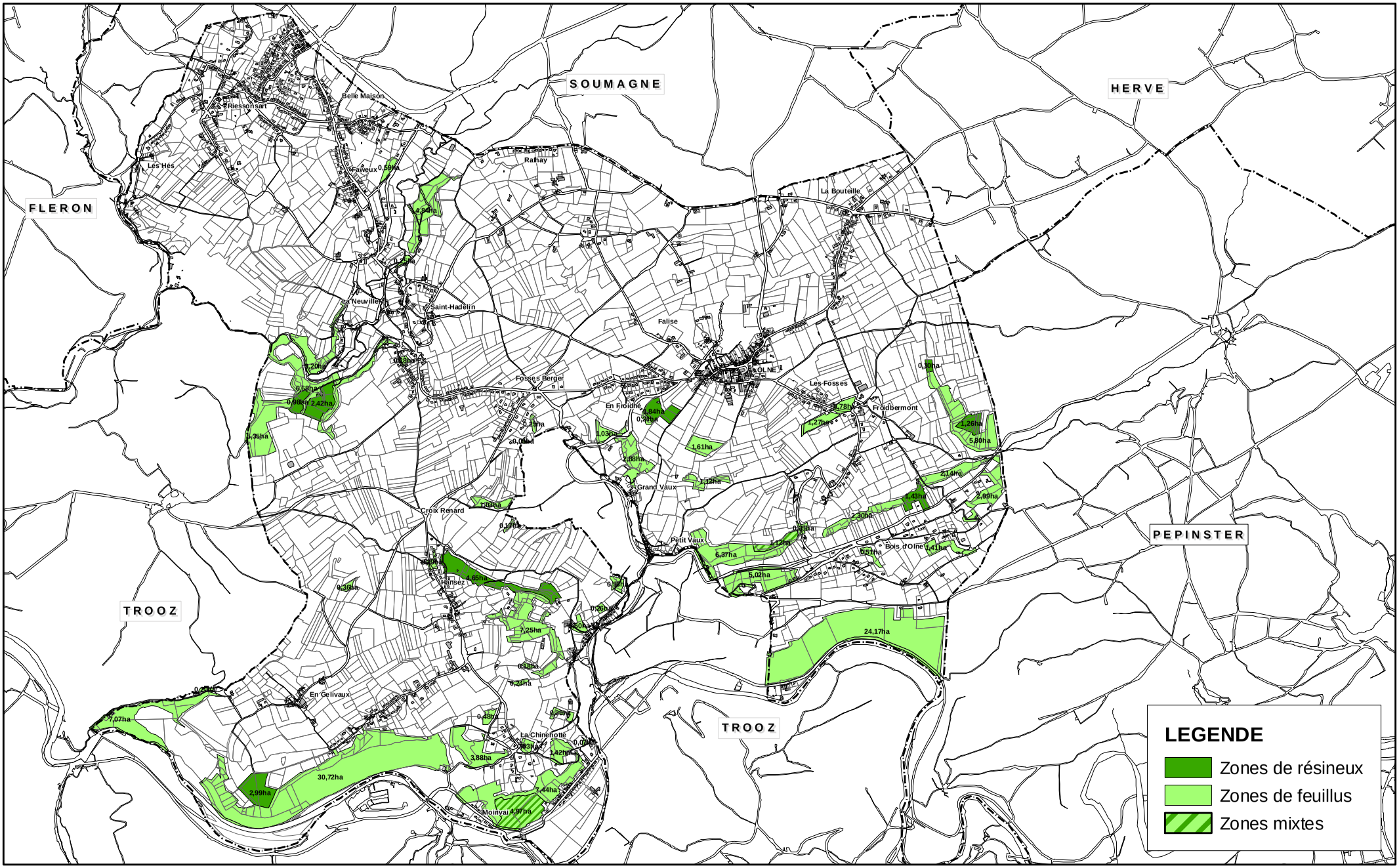
	1983	1992	2002
Superficie (en ha)	145,0723	147,6877	146,4141
Pourcentage	9,07%	9,24%	9,16%

Source : INS.

Les zones boisées d'Olne n'occupent donc qu'une surface limitée et l'on observe qu'elles se situent principalement sur les versants escarpés des principales vallées, notamment les vallées de la Vesdre, de la Magne et de la Hazienne.
Le cadastre comptabilise également des parcelles éparses dispersées dans le paysage, ainsi que nombre de ruptures de pente ou talus colonisés par une végétation arborescente.
La disposition de l'ensemble des massifs boisés, étroitement liée au tracé des vallées et aux ruptures de pente, se caractérise par un développement linéaire et participent essentiellement au caractère paysager et bocager de la commune.

Ils ne présentent aucun intérêt économique. Le relief escarpé, le morcellement en de multiples propriétaires et les surfaces restreintes sont autant de conditions défavorables à l'exploitation forestière.

Néanmoins, des plantations de résineux, principalement les épicéas *(Picea abies)* et les mélèzes *(Larix decidua)*, ont été introduites *(Planche III.7.1.)*. Les principales plantations de résineux sont situées dans les massifs boisés entre Hansez et Vaux-sous-Olne, sur le versant gauche de la Magne après Saint-Hadelin, aux abords de la



Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Commnal

Planche III.7.1.
Zones boisées selon la carte IGN

route d'accès au village d'Olne, dans la vallée de la Hazienne, …
Ces plantations situées souvent en parcelles d'un propriétaire unique, participent à la mosaïque parcellaire et n'occupent que des surfaces marginales.

7.3. PROPRIÉTÉ FORESTIERE

Le territoire de la commune d'Olne ne contient aucune forêt soumise. Les forêts soumises sont des forêts domaniales, communales, des fabriques d'église ou des CPAS.

Tous les bois d'Olne, répertoriés au cadastre sous le sigle « Bois », sont des propriétés privées (personnes privées et trois sociétés privées).

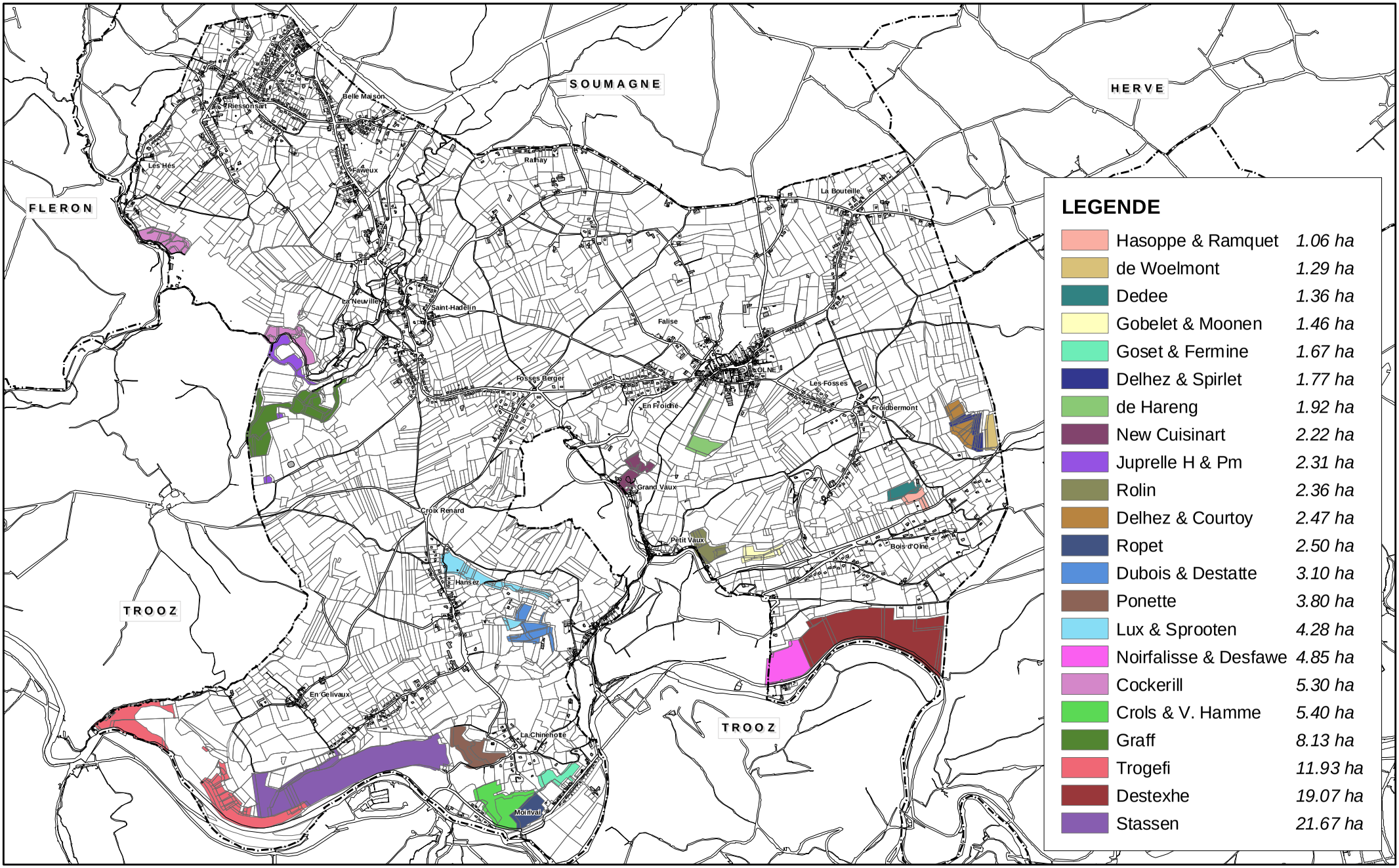
La surface totale cadastrée est de 146,4141 ha.
L'analyse des données du cadastre indique :

1	propriétaire	de + de 20 ha (24,3149 ha)
2	propriétaires	de + de 10 ha
2	propriétaires	de + de 5 ha
10	propriétaires	de + de 2 ha
7	propriétaires	entre 1 et 2 ha
22	propriétaires	de plus de 1 ha.

Ces 22 propriétaires représentent une superficie totale de 112,0359 ha, soit 76,5% de la surface totale *(Planche III.7.2.)*.
La multitude des "petits propriétaires" des parcelles de moins d'un ha représentent donc moins de 25 % de la surface boisée globale.

Tableau III.7.1.
Liste des propriétaires de + de 10 ha de zones forestières à Olne (2002).

Nom	Domicilié à	Surface (en m²)
STASSEN Martine	Chaudfontaine	243.149
DESTEXHE Robert	Liège	170.899
SOCIETE TROGEFI	Sprimont	132.682
GRAFF J-M.	Saint-Vith	88.057
CROLS & VAN HAMME	Tessenderlo	54.373
NOIRFALISSE & DESFAWE	Dison et Verviers	48.820
COCKERILL SAMBRE	Seraing	45.617
PONETTE Quentin	Namur	38.040
LUX & SPROOTEN	Trooz, Uccle et New-York	37.988
DUBOIS & DESTATTE	Liège et Olne	31.065
NEW CUISINART	Liège	28.225
ROPET Georges	Olne	26.668
DELHEZ et COURTOY	Pepinster et Olne	24.830
JUPRELLE H. et P-M.	Trooz	24.386
ROLIN Jacques	Olne	23.811
HARENG-JACOT	Olne	19.575
DELHEZ et SPIRLET	Olne	17.210
GOBELET & MOONEN	Herve	14.605
DEDEE Freddy	Olne	13.961
DE WOELMONT	Pepinster	13.150
GOSET & FERMINE	Olne	12.562
HASOPPE et RAMQUET	Olne	10.686
Total		**1.120.359**



Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Commnal

Planche III.7.2.
Zones boisées : propriétés de plus de 1ha

Observons :

- que deux personnes privées possèdent les 2 plus grands domaines boisés qui sont les versants abrupts de la vallée de la Vesdre ;
- que les deux carriers (GRALEX par l'intermédiaire de la société TROGEFI et COCKERILL SAMBRE) représentent ensemble 17,8299 ha, soit un peu plus de 12 % de la surface boisée ;
- parmi les 22 propriétaires de plus de 1 ha, seulement 9 sont domiciliés à Olne.

Les problèmes de la gestion de la forêt privée

Les bois d'Olne ne présentent aucun intérêt économique, étant donné :

- le relief escarpé et peu accessible,
- le morcellement en de multiples propriétaires
- les surfaces restreintes.

Tous ces éléments sont autant de facteurs défavorables à l'exploitation forestière.
De ce fait, la gestion est peu suivie, en dehors des éventuelles coupes d'exploitations.

Les liens qui existent entre le propriétaire et son domaine boisé peuvent être très variables et influencent considérablement le type de gestion appliqué.

La parcelle de forêt peut être considérée comme :

- un placement financier,
- un domaine de chasse,
- une réserve de bois de chauffage,
- un espace naturel,
- un patrimoine familial...

La forêt privée se présente donc comme une juxtaposition de projets individuels, parfois peu compatibles l'un avec l'autre, ce qui se traduit nettement au niveau de la cohérence de sa gestion.
Que le bois soit une forme de placement, un héritage ou un patrimoine familial, il ne sera pas en mesure de fournir un revenu régulier à son propriétaire.

7.4. ENJEUX SPATIAUX

7.4.1. Plan de secteur: lien entre l'affectation du sol et son occupation

Le plan de secteur a fixé de manière durable les limites des zones destinées aux espaces forestiers. Il distingue :

- les zones forestières : zones boisées ou à boiser destinées à l'exploitation ;
- les zones d'espaces verts : destinées au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel ;
- les zones naturelles comprennent des bois, des forêts, des fagnes, des bruyères, … ;
- les zones naturelles d'intérêt scientifique ou réserves naturelles sont destinées à être maintenues dans leur état, en fonction de leur intérêt scientifique ou pédagogique.

A Olne, la plus grande partie des zones boisées se trouvent reprises au plan de secteur dans différentes zones :

- **En zone forestière** :
  - le versant de la Vesdre entre Nessonvaux et Goffontaine,
  - les bois situés à l'est de Froidbermont, au droit du vallon remontant de la Hazienne.

  Ces zones représentent ± 27 ha, soit seulement 18,4% de la surface totale des zones boisées d'Olne.

- **En zone naturelle d'intérêt scientifique** :
  Les Fosses – réserve naturelle.

Photos III.7.1. et III.7.2.
Froidbermont : réserve naturelle classée "Les Fosses".





- **En zone d'espaces verts :**
  Toutes les autres zones boisées qui sont le plus souvent dans les périmètres d'intérêt paysager ou en zone classée.

7.4.2. Forêt et biodiversité

Voir chapitre III.2. Milieu Naturel.

7.5. SYNTHESE

Les bois d'Olne occupent plus de 10% de la surface communale. Cette surface est stable et l'urbanisation n'aura aucune incidence sur sa pérennité. Le plan de secteur a confirmé l'affectation de la plus grande part des zones boisées.

Les bois sont essentiellement feuillus et présentent une diversité naturelle intéressante, ils ne présentent aucun intérêt économique. Il n'y a pas d'activité sylvicole, à proprement parler, à Olne. Les bois appartiennent à un grand nombre de propriétaires privés et à trois sociétés.

8. CADRE BATI

8.1. INTRODUCTION

Sources

- Institut National de Statistiques, 1981.
  Recensement de la Population et des Logements 1981, tome II - Le Logement.
- Institut National de Statistiques, 1991.
  Recensement de la Population et des Logements 1991, tome II - Le Logement.
  La principale source de données provient des recensements décennaux de la population et des logements. On ne dispose des chiffres détaillés (par secteurs statistiques) du recensement de 2001 que pour les communes. A l'échelle des secteurs statistiques, les informations datent donc du recensement de 1991. La plupart des données décrivent donc une situation vieille de plus de 10 ans qui a largement eu l'occasion d'évoluer depuis lors. C'est une contrainte qu'il convient de garder à l'esprit au cours de l'analyse.
- Institut National de Statistiques
  Statistiques immobilières annuelles. 1990 à 2002.
- Ministère de la Communauté française, Administration du Patrimoine culturel, 1985.
  Le Patrimoine Monumental de Belgique : Wallonie, Province de Liège, Arrondissement de Verviers. Volume 12³, Tome 3 (M-S). Liège : Pierre Mardaga, éditeur.

Plan n°6 : Structure du bâti

Ce plan identifie pour chaque parcelle bâtie le type de bâtiment présent. Ces derniers sont répartis en 11 catégories :

- le bâti ancien à caractère rural, qui peut être dispersé ou aggloméré (centre d'Olne) ;
- le bâti résidentiel récent, qui prend place sur un parcellaire ancien ou récent, ou qui peut être de type social ;
- le bâti lié à l'activité agricole, récent ou ancien ;
- le bâti à usage collectif, récent ou ancien ;
- le bâti à usage artisanal ou industriel, récent ou ancien.

Plan n°7 : Potentiel foncier

Cette carte met en évidence les terrains encore libres d'occupation et situés en zone d'habitat à caractère rural. Elle différencie les parcelles nécessitant l'ouverture de voiries de celles qui se trouvent en bordure de rues existantes, et pourraient donc être loties sans création de voirie.

La problématique du logement est assurément une des questions essentielles de la réflexion sur la gestion de l'espace au niveau communal, telle qu'elle est appréhendée par le schéma de structure. La répartition de l'habitat conditionne très nettement la localisation des autres fonctions spatiales (travail, commerces, services, loisirs...) et de là tout le système de déplacements.

A Olne, l'habitat est de très loin la principale fonction de l'espace urbanisé, loin devant les activités ou les équipements ;
Cependant, le plan de secteur ne lui réserve qu'une surface modérée (quelques 290 ha – bâtis et à bâtir) représentant environ 18 % de la surface du territoire communal.

Après avoir analysé l'évolution et la structure du bâti, on s'attachera dans ce chapitre à décrire les caractéristiques dominantes du parc de logements et leur évolution, en tâchant de mettre en évidence les spécificités de la commune d'Olne.

8.2. STRUCTURE ET URBANISATION DES ZONES BATIES

La commune d'Olne se caractérise par l'éclatement des zones d'habitat en de nombreux hameaux dont il est important d'analyser succinctement le caractère et l'histoire.

8.2.1. Un peu d'histoire

(Planche III.8.1. et *III.8.2.)*
Rédigé d'après *« Le Patrimoine Monumental de Belgique »*, 1985.

Correspondant à l'ancien ban de ce nom dans le comté de Dalhem, associé avec celui-ci aux destinées du duché de Brabant puis des Pays-Bas espagnols, le territoire communal, augmenté en 1794 d'une partie de Vaux, Riessonsart et de la petite seigneurie du Mont-Saint-Hadelin, fief de la principauté de Stavelot, est resté inchangé depuis lors.
Mentionné au début du XII^{ème} siècle, le village naquit sans doute après 1005, date de la cession de ce territoire, avec les villages de Soiron et Soumagne, à la collégiale Saint-Adalbert à Aix-la-Chapelle par l'empereur Henri II.
Après un essor rapide, devenu au XIII^{ème} s. le plus important village de la région, il est d'abord avouerie puis seigneurie hautaine aux mains des comtes de Dalhem. Propriété du roi d'Espagne Philippe II, donnée en engagère en 1559 au seigneur de la Rochette et avoué de Fléron, la seigneurie fut définitivement acquise en 1644 par G. de Royer. Aux mains ensuite des « de Thill », puis « de Buirette », elle entra en possession de la famille « d'Olne » en 1694, propriétaire à Froidbermont, près du village, d'un manoir avec cense et de droits seigneuriaux.

En 1703, Guillaume fit construire le nouveau château, entre le village et la voie de Liège (Rafhay), réputé à l'époque un des plus somptueux de la région.
Le fait marquant de l'histoire mouvementée d'Olne, à plusieurs reprises dévastée par les troupes de passage, fut le partage du comté de Dalhem entre les Pays-Bas espagnols et les Provinces-Unies en 1661. Olne échut aux États Généraux qui, outre l'appropriation des fonctions publiques, prohibèrent la religion catholique, selon règlement de 1663 confisquant, au profit du culte protestant l'église, la cure et les biens ecclésiastiques.

Les *Planches III.8.1.* et *III.8.2.* présentent la commune d'Olne à l'époque de Ferraris (fin du XVIII^{ème} siècle) et en 1841. La carte du Comte de Ferraris ne comporte aucun détail concernant le territoire d' « Aulne » étant donné qu'il n'appartenait pas au Pays-Bas autrichiens : il y est mentionné comme enclave « Hollandais ».
D'autre part, il est frappant de constater que le territoire communal est aujourd'hui, dans ses limites, toujours identique à celui issu de la révolution française (1794). Lors des fusions de communes dans les années 1970, Olne échappa à tout regroupement, à tout démantèlement. C'est une des rares communes wallonnes dans ce cas.



Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.8.1.
Extrait de la carte de Ferraris



Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.8.2.
Olne en 1841

8.2.2. Activités

La communauté olnoise devait autrefois sa prospérité à diverses activités : culture céréalière intensive à l'ouest et au nord de la commune, surtout, au Rafhay, à Hansez et Gelivaux où les grosses fermes en quadrilatère dénotent un regain d'activité à la fin du XVIII^{ème} s. et au début du XIX^{ème} s. avec la construction de vastes granges.
On y pratiquait aussi la culture du chardon, destiné à être monté en quinconce sur de grands peignes pour le « lainage » des draps verviétois, après séchage. On trouve encore actuellement des granges/séchoir à chardons sur le territoire d'Olne.
Ailleurs, l'élevage est prépondérant et on retrouve de petites fermes du type hervien, comme à Bois d'Olne. Partout, le tissage à domicile et la clouterie constituent des apports non négligeables.
A Vaux-sous-Olne, étiré le long du ru, se développe, du XV^{ème} à l'aube du XX^{ème}s., une importante activité métallurgique, en particulier l'industrie du canon à fusil.
La présence de l'eau y conditionne aussi l'implantation de moulins banaux à farine, dont ceux d'Olne et de Soiron, et de moulins à poudre à canon. Les agglomérations comme Olne village, Saint-Hadelin et Mont-Saint-Hadelin présentent l'allure de petits centres urbains.
L'établissement de la commune sur des bancs de calcaire et de grès se partageant le sous-sol détermine l'aspect des constructions anciennes en moellons.

8.2.3. Description et évolution urbanistique des zones bâties

La bonne connaissance des éléments existants et de leur histoire est l'indispensable garant d'opportunité des actes d'aménagement à poser dans l'avenir. Ainsi, il y a lieu d'analyser l'évolution des structures originelles du bâti pour en percevoir les dynamiques et anticiper les évolutions probables souhaitables et non souhaitables.

L'entité communale d'Olne est composée, en plus du village du même nom décrit en premier, d'un nombre important de hameaux. Les plus importants sont décrits rapidement ci-dessous, par ordre alphabétique. Des photos illustrant ce chapitre se trouvent à l'*Annexe photographique*.

a. Olne

Description

Au centre de la commune, le village doit sa conformation et l'aspect serré de son parcellaire à sa situation sur une crête, dominant abruptement le ry de Rode et les rochers de la Falize au nord, en pente plus douce vers le sud.
Groupées autour de l'église Saint Sébastien, une centaine de constructions principalement en moellons calcaires se disposent en triangle suivant deux axes principaux divergents : la rue du Village, interrompue par la place L. Servais où se trouve la maison communale (1747) et longeant l'église, en direction du Rafhay, bordée par les résidences bourgeoises de marchands cossus, voisinant avec de modestes habitations d'artisans dans leur majorité édifiées aux XVI^{ème} - XVII^{ème} s., remaniées au XVIII^{ème} s. et bien conservées.

En partie nord-est de cette artère, on observe quelques groupements autour de cours perpendiculaires ou parallèles à la voirie, en fonction des possibilités du terrain. Le parcellaire y est étroit et souvent très allongé.
Le long de la rue des Combattants (anciennement rue Derrière le Village limitant celui-ci au sud, vers Froidbermont) se disposent de vastes propriétés plus aérées,

principalement des fermes. Quelques bâtiments anciens encore dans la rue Bouteille, au nord-est, et dans la rue Fosses Berger à l'ouest, vers Saint-Hadelin.
En contrebas au nord, la rue Falize longe le ry de Rode formant ravin et alimentant l'ancienne brasserie banale, dominée par plusieurs fermes en bordure de route vers la Basse-Rafhay.

- **Église paroissiale Saint-Sébastien**
  Déjà citée comme église paroissiale en 1010, au moment où son droit et patronage sont cédés au chapitre de Saint-Adalbert à Aix-la-Chapelle par l'empereur d'Allemagne Henri II, reconstruite à plusieurs reprises, entre autres en 1584, il en subsiste la tour.
  Délabrée vers 1646, l'église fut reconstruite en 1653 dans la disposition actuelle : nef de quatre travées rythmées de colonnes toscanes et flanquée de deux bas-côtés.
  Cette reconstruction menaçant ruines, elle fut réédifiée en 1760-1761, ainsi que le chœur et restaurée en 1855-1856 (partie des voûtes intérieures) et 1864 (partie haute de la tour).
  Au centre du village, l'église occupe un butte ; elle est entourée par le cimetière et ceinturée d'un mur en moellons calcaires interrompu par l'escalier et la grille d'accès au portail, en fer forgé, datée 1774. Large portail calcaire en anse de panier moulurée, entre deux pilastres, sous fronton entouré d'un larmier fortement profilé, orné d'une niche cintrée flanquée de deux volutes, à l'angle nord-est du mur, en face du presbytère.
  Orienté est – ouest et précédé de la tour occidentale en moellons calcaires datée 1584 au-dessus de la meurtrière, l'édifice actuel est en briques et calcaire cantonné de chaînages harpés et est terminé par un chœur d'une travée et un chevet à trois pans.
  En façade nord, placé en 1760-1761, portail monumental en calcaire.
  Bâtière d'ardoises à coyaux, à croupe côté tour, à croupette côté chœur. Flèche polygonale, sur base carrée, au-dessus des abat-son cintrés de la tour.
  A l'intérieur récemment restauré, les travées sont séparées par les colonnes toscanes calcaires à fût marbré, sur base polygonale, couronnées de chapiteaux carrés sur tore. Plafonds plats stuqués, à raccords semi-circulaires.

Photos III.8.1. et III.8.2.
Olne : Eglise Saint-Sébastien.





Urbanisation récente

L'évolution du village est très lente jusqu'au début du 20ème siècle. Au 19ème siècle et au début du 20ème, le village-rue s'est complété à l'est et à l'ouest par des constructions essentiellement résidentielles, mais aussi à destination collective (l'école communale, salle Théo Dubois,…) jusqu'à évoluer en un village concentrique que nous observons aujourd'hui, structuré par des rues formant un triangle… Cette époque va amener aussi des constructions non mitoyennes, isolées, dont l'implantation, le caractère architectural et la volumétrie s'écartent du modèle rural dominant. Le type « villa de campagne » est instauré souvent en rupture avec l'environnement immédiat. Les constructions nouvelles restent relativement peu nombreuses et s'insèrent dans le parcellaire villageois, le long des voies existantes.
Dans la période d'après guerre, le village d'Olne n'a que peu évolué et les seules constructions récentes sont situées en bordure de le la zone agglomérée : bâtiments agricoles nouveaux au sud, quelques bâtiments mixtes à l'est (logement, atelier, commerce), une station service à l'ouest et quelques villas au nord…
La rue principale (rue du Village), qui connaît le trafic routier le plus important, est aussi le seul élément polarisant où se trouvent les commerces de première nécessité. Les gabarits sont modestes (un à deux niveaux maximum) et la mitoyenneté n'est pas toujours de rigueur. Des habitations de dimensions très variées, en alignement ou en recul, mitoyennes, de 3 ou 4 façades, créent un ensemble assez hétérogène y compris dans l'usage des matériaux, mais doté d'un caractère certain.
Depuis le début des années 60, une évolution externe du village, très rapide s'est faite sous forme de lotissements. Les lotissements les plus proches du village sont ceux de Foidheid dont le développement, le long de la route vers Saint-Hadelin, a commencé dans les années 60. Aujourd'hui, les lotissements y sont quasi « complets » : seule subsiste une possibilité de construire sur environ 150 mètres au sud de la route qui descend vers Nessonvaux.
Plus loin, les lotissements de « Fosses Berger » constituent un développement linéaire important vers Saint-Hadelin et vers Hansez.
Tous ces lotissements sont de type « en ruban » le long de la voirie unique qui provoque pratiquement une fermeture paysagère continue.
A l'est du village se situent les infrastructures sportives collectives récentes : terrain de football et club de tennis (terrains non couvert et buvette) auxquels sera bientôt adjoint un hall de sport polyvalent.

b. Bois d'Olne

Description

A l'extrémité sud-est de la commune, le hameau compte, parmi des constructions récentes, de petites exploitations rurales datant du XVIIIème s., diversement remaniées et dispersées le long du coteau ascendant vers le sud, jusqu'à la ligne de crête qui domine abruptement la Vesdre.
Les bâtiments sont généralement étroits et étirés (habitation + atelier + étable), de gabarit modeste (R ou R+1), et orientés sud-ouest, nord-est. Le plus souvent isolés, leur implantation suit les courbes de niveau et l'orientation traditionnelle des façades principales, vers le sud-est, est systématique.
Les constructions anciennes sont disposées fréquemment en oblique par rapport à la route en forte pente. Quelques fois un volume secondaire fait face au bâtiment principal (clouterie, …). Ici, l'usage de moellons de grès est dominant.

Urbanisation récente

L'urbanisation s'est accélérée par construction d'habitations sur parcellaire ancien et par lotissement entre 1970 et 1990. Les constructions neuves sont étagées sur le versant pentu sans adopter la typologie de l'habitat traditionnel.
Aucun noyau urbanisé, ni espace polarisant n'est observé.

c. Froidbermont

Description

Situé au sud-est du village d'Olne, sur le coteau vers le vallon de la Hazienne, hameau regroupant aujourd'hui, outre le lieu-dit de ce nom, ceux de « Sur-les-Fosses » (site classé), « en Egypte », « Nectinry », « Le Chêne » et « Tancré », autrefois célèbre pour les vertus curatives de l'eau de sa source (près des n^{os} 41 et 42).
Berceau de la famille d'Olne qui acquit la seigneurie du ban en 1694, Froidbermont possédait un château médiéval démoli en 1806 qui était l'habitation de cette famille jusqu'à la construction, en 1703, de la belle résidence seigneuriale de l'autre côté du village (Rafhay, n^{os} 1-2).

A Froidbermont, la ferme au n° 32 est une ancienne dépendance du château; une quinzaine d'autres fermes plus ou moins importantes, des XVII^{ème} et XVIII^{ème}s., parfois très remaniées, se dispersent dans les prairies ou sur les pentes boisées le long des chemins creux.

Urbanisation récente

Quelques lotissements entre 1969 et 1990, et des constructions récentes (après 1960) sur parcellaire ancien se mêlent au bâti dispersé ancien. Il n'existe pas de véritable noyau de village, mais juste sous "Les fosses", à l'endroit où la rue unique forme une boucle complète, on note le développement récent d'installations agricoles et l'installation d'une pépinière.
A la partie basse, développement récent le long de la seule voirie par des villas 4 façades, mais aussi par la restauration de bâtiments anciens isolés : juste avant la descente vers la vallée de la Hazienne, un groupe de deux fermes marque le paysage. L'une (n°32) est une ancienne dépendance du château ; elle est en cours de restauration à destination d'habitat. L'autre, une ferme en activité, possède toujours sa grange « séchoir à chardon ».

Photo III.8.3.
Ancienne dépendance du château en rénovation.



Photo III.8.4.
Ferme en activité. Séchoir à chardons.



Les habitations nouvelles se joignent quelquefois avec bonheur à l'habitat traditionnel en adaptant un rythme et une orientation identiques des toitures. Ici aussi l'urbanisation est linéaire le long d'une voirie unique.

d. Gelivaux

Description

A l'extrémité sud-ouest de la commune, Gelivaux est blotti au creux d'un vallon sur la pente dominant le Ry des Chenaux. Le hameau, déjà cité au XIV^{ème} siècle, doit sa conformation à une importante activité agricole de culture céréalière qui s'est poursuivie jusqu'aujourd'hui à cet endroit et sur le coteau de Hansez.
Cinq grosses fermes en carré ou en parallèle groupent, dans des volumes juxtaposés, étables, fenil, grange et séchoir à chardons, près de quelques bâtiments plus modestes, petites fermes en long ou maisons d'artisans. Les édifices les plus anciens sont en moellons de grès, les constructions et aménagements récents en calcaire.
En bordure de la Vesdre au lieu-dit « La Vanne au Trooz », éloignés du hameau dont ils sont les n^{os} 16 et 17, quelques bâtisses où la clouterie fut pratiquée jusqu'à la première guerre mondiale.

Urbanisation récente

Aucune évolution récente n'est à signaler. Le plan de secteur n'y autorise aucune extension résidentielle ; seules quelques restaurations à destination de l'habitat y sont effectuées.

Une construction récente : les bâtiments d'exploitation d'une ferme avec l'habitation du fermier, en zone agricole.

e. Hansez

Description

Hansez se développe ses deux parties, formant un angle droit, sur les crêtes sud-ouest de la commune :
1. la Heid de Hansez occupe l'éperon dominant abruptement la Vesdre et le vallon du Ry des Chenaux, au-dessus de Gelivaux ;
2. le village s'étend au-dessus de la pente plus douce du même vallon, en face de Forêt, et de la descente raide vers le vallon de Vaux-sous-Olne.

Une importante activité agricole liée à la culture céréalière, jusqu'il y a peu, a conditionné l'implantation des quelques grosses fermes en quadrilatère généralement avec porche, caractérisées par la présence de vastes granges, le plus souvent datées de la fin du XVIII^{ème} s. ou du XIX^{ème} s. Y sont associées, au village et dans le Thier, quelques habitations d'artisans, plus modestes.
A proximité de la chapelle, fermes en quadrilatères et maisons d'artisans forment un petit noyau villageois de qualité. Les moellons de grès et de calcaire sont utilisés alternativement ; les baies sont encadrées de pierre de taille ou de briques.
Encore actuellement, mais en proportion réduite, les champs cultivés se situent à proximité, entre Hansez, Saint-Hadelin et Forêt. Autrefois, la culture du chardon y était également florissante, comme à Gelivaux.

Urbanisation récente

Dès 1962 jusque dans les années 80, quelques lotissements occupent les espaces interstitiels et les zones autorisées par le plan de secteur à l'entrée et à la sortie du hameau. On observe peu de développement entre 1990 et 2000. Récemment (2002 et 2003), deux nouveaux lotissements ont été approuvés pour 6 parcelles. La disposition de l'habitat proposée par le plan de secteur est en ruban, le long de la voirie de crête, ce qui correspond à l'implantation du bâti traditionnel mais tend à supprimer les points de vue.
Un noyau bâti ancien plus dense et de qualité subsiste à proximité de la chapelle d'Hansez. Partout ailleurs, le bâti ancien est mêlé aux réalisations récentes.
Un développement récent de porcherie industrielle est observé à proximité de la mare de Hansez : ces bâtiments de taille importante sont relativement bien intégrés dans le contexte.
On peut affirmer que l'urbanisation récente des crêtes de Hansez prolonge bien l'occupation des lieux par le bâti ancien, cependant que l'habitation quatre façades s'écarte radicalement du modèle ancien d'habitation d'artisans souvent étirée en longueur perpendiculairement à la rue (corps de logis + atelier + étable) avec une façade pratiquement aveugle.

f. La Neuville

Description

En contrebas de Saint-Hadelin et de la place du Fief, le hameau, réparti en plusieurs groupes de bâtiments, suit le cours sinueux de la Magne, venant de Soumagne, jusqu'à son entrée dans le vallon abrupt et boisé qui la mène aux Fonds-de-Forêt.
Les bâtisses n^{os} 3 à 9 se groupent autour de l'ancien moulin banal, au lieu-dit « Le moulin ». Les n^{os} 11 à 14, « Sous l'église », s'alignent au pied du Mont-Saint-Hadelin, au carrefour du chemin de Heslody et de l'escalier menant au sanctuaire du Fief.

A « La Neuville » proprement dite, les bâtiments n^{os} 15 à 24, sous les rochers de la « campagne de Loneux » forment trois alignements perpendiculaires.
« Les fabriques » (n^{os} 27 à 30), proches du gué à l'entrée du vallon – rappellent la filature et la papeterie installées jadis au n° 30, ainsi que l'activité, jusqu'en 1956, du cloutier au n° 26.
D'autres bâtiments plus isolés complètent cet ensemble bâti sur les terrains alluvionnaires piqués de gros rochers, en affleurement près des habitations.

Photo III.8.5.
La Neuville : « Sous l'Eglise »



Photo III.8.6.
La Neuville : près du moulin banal



Urbanisation récente

Aucun lotissement n'a modifié le domaine bâti à La Neuville. L'évolution récente depuis la seconde guerre concerne donc le bâti traditionnel, aménagé exclusivement en habitation. La partie en contrebas de Mont Saint-Hadelin est un groupement architectural intéressant et cohérent en matériaux (moellon calcaire) et en rythme de toitures.

g. Le Rafhay

Description

Le Rafhay est un hameau dispersé formant la limite nord de la commune, où il partage la ligne de crête avec celui du même nom à Soumagne. A cet endroit passait l'antique voie, sans doute d'origine romaine, reliant Liège à Theux appelée jadis « l'Ardenoise-voie ». A la sortie du village, l'ancien pavillon d'entrée du château ainsi que la ferme de Sèche- Haye sont aujourd'hui intégrés au hameau qui rassemble une soixantaine de fermes et logis ruraux souvent du XVIII^{ème} s., alignés sur la crête, isolés sur la pente dévalant vers le village ou groupés comme à Basse-Rafhay.

Urbanisation récente

Dans un parcellaire agricole de dimension moyenne, les constructions traditionnelles sont dispersées sur ce plateau à la limite sud de la vallée de la Magne (territoire de Soumagne). La vocation agricole est toujours dominante, mais le plan de secteur a permis le développement de deux zones d'habitat au départ d'un petit noyau de constructions anciennes.
Trois lotissements ont proposé une structuration de l'espace en parcelles alignées le long des voiries. L'ensemble forme dans le paysage un groupement d'habitat isolé dans les prairies du plateau.

h. Riessonsart, Belle Maison et Faweux

Cet ensemble, autrefois espace rural piqué de quelques fermes isolées et maisons d'artisans modestes est aujourd'hui un assemblage de lotissements où on ne perçoit plus aucune structure du bâti ancien. Depuis les années '60 à aujourd'hui, les parcelles agricoles ont été rassemblées et loties, toujours dans l'esprit de parcelles à bâtir pour villas à 4 façades alignées le long des voiries ; quelques maisons jumelées font exception. Le seul ensemble de logements sociaux d'Olne a été construit à la limite du territoire d'Ayeneux…
A Belle Maison, à l'angle des chemins vers Ayeneux, Saint-Hadelin et Riessonsart se trouve une harmonieuse habitation classique de la fin du XVIII^{ème} siècle, flanquée à gauche d'une ferme. Cette habitation est une exception remarquable dans ce périmètre.

i. Saint-Hadelin – Mont-Saint-Hadelin – Le Fief

Description

Saint-Hadelin est un important hameau à l'allure de petite bourgade, comprenant le « village » (n^{os} 15 à 47) composé surtout de maisons rurales ou d'artisans par

groupes de 3 ou 4, de quelques fermes isolées, et dominé par le « château », autrefois représenté sur les cartes par un gros quadrilatère entouré de douves.
Généralement bien conservés, les bâtiments ruraux accusent cependant l'évolution de l'agriculture au XIX^{ème} siècle, avec des remaniements et des transformations destinés à l'élevage intensif pratiqué à cette époque.

Mont-Saint-Hadelin, tout près du hameau de Saint-Hadelin, est perché sur l'éperon rocheux dominant la Magne, petit territoire appelé jadis Soumagne-Saint-Halen, fief de l'abbaye de Stavelot, possédant cour de justice. Après plusieurs seigneurs connus, il passe aux mains de Jean Curtius en 1598, puis de ses héritiers, et de la famille d'Olne après 1700. Groupées autour de la place du fief, près de l'église et du presbytère, se trouve une dizaine de maisons dont celle du greffier Ancion et deux grosses fermes, ayant subi d'importants dégâts lors de la dernière guerre.

- **Église paroissiale St-Hadelin**
  Édifice mononef, elle est reconstruite en 1676, après sa destruction par un ouragan, en moellons de grès et de calcaire, de trois travées à cette époque. Elle est prolongée en 1830 de deux autres travées terminées par un chevet à trois pans.
  L'entrée se trouve en façade latérale sud : porte à linteau déprimé daté « 1676 / IHS », sur montants à deux harpes. Le bâtiment se caractérise par une toiture en bâtière d'ardoises à coyaux, à croupette devant le clocheton hexagonal sous flèche pyramidale dominant la façade encadrée de chaînages, harpés à droite et percée d'une baie à linteau droit, éclairant jadis le jubé. L'intérieur, aménagé en 1830 est plutôt banal.

Photos III.8.7. et III.8.8.
Saint-Hadelin : Église paroissiale (1676 et 1830) et presbytère.





<u>Urbanisation récente</u>

Saint-Hadelin se caractérise par des implantations groupées, disséminées dans un relief accentué, déterminant un parcellaire irrégulier et complexe. L'urbanisation des hameaux a consisté en un morcellement progressif des parcelles rurales le long des routes de liaison, ce qui donne aujourd'hui un bâti plus continu où subsistent des ouvertures sur les campagnes. Quelques lotissements dans les années 1960, puis dans les années 90 ont contribué à étendre les noyaux anciens le long des voiries, surtout vers le sud, vers Fosses Berger. Les constructions anciennes sont de type rural simple en moellon calcaire quelquefois mélangé de brique, avec encadrement des fenêtres en pierre de taille. A Mont Saint-Hadelin, l'espace public entre la chapelle, le presbytère, le calvaire et la maison n° 17 de la Place du Fief dite « Maison de M. Ancion » peut être considéré comme structurant par sa valeur

symbolique et sa qualité esthétique : promontoire dominant La Neuville dans la vallée de la Magne.

j. Vaux-sous-Olne

Description

A l'extrême sud de la commune, autrefois à cheval sur la frontière de la principauté de Liège et du ban d'Olne, le hameau doit sa prospérité à la présence du ruisseau de Vaux, dévalant du village et augmenté des filets d'eau formés par les sources jaillissant des collines environnantes.
Etirés le long du ruisseau auquel se joint celui de Soiron ou de Hazienne, le hameau comprend trois groupes de constructions, imbriquées à celles de l'actuelle commune de Nessonvaux, Grand-Vaux, Petit-Vaux et Chinchotte. Ils se sont développés autour de plusieurs moulins à farine (dont le moulin banal de Soiron) et ceux d'Olne et de nombreux établissements liés à l'importante industrie métallurgique en essor à cet endroit depuis le milieu du XVI^{ème} s. et surtout au XVII^{ème} s.
Au gré des opportunités et des propriétaires, les mêmes constructions pouvaient tour à tour être utilisées pour diverses activités, toutes conditionnées par la force hydraulique. On y trouvait ainsi moulins à écorces, à poudre à canons, makas, platineries, usines à canons de fusil (avec banc de forage, fourneau, meule et roue à augets), fouleries de draps aussi, dont l'origine nous est connue grâce aux autorisations d'établir le « coup d'eau » ou bief de dérivation nécessaire à leur alimentation.
Jusqu'au début de ce siècle, la qualité du travail des maîtres de forges et des armuriers de Vaux et Nessonvaux fut reconnue.

Urbanisation récente

Vaux-sous-Olne se caractérise par un site très malaisé, déterminé par un flanc de colline abrupt et un ruisseau constituant limite communale, autrefois limite d'états. Les constructions, principalement mitoyennes, sont alignées nord-sud le long de la rivière et adossées à la colline. Elles sont, aujourd'hui, essentiellement destinées à la résidence. Les accès se font par une voirie particulièrement étroite et de conformation en paliers.

8.2.4. Synthèse

On observe que les noyaux d'habitat et le bâti dispersé se sont organisés, primitivement, en fonction de l'activité agricole et aussi de certaines activités industrieuses (par exemple : activité métallurgique (canon à fusil) en fonction de la présence d'un ruisseau). Le tissage à domicile et la clouterie étaient des activités de complément par rapport à l'agriculture.

Seuls Olne, Saint-Hadelin, Mont St-Hadelin et, dans une moindre mesure, Hansez ont possédé jadis l'allure de petit centre villageois ; tous les autres hameaux d'Olne étant constitués des fermes plus ou moins dispersées et isolées sur le territoire, accompagnées quelques fois de modestes maisons d'artisans.
A l'origine, les structures bâties sont de petites dimensions, équilibrées dans l'occupation de l'espace, en laissant de vastes terres agricoles entre le village et les hameaux ; les bois occupent toutes les terres impropres à la culture, principalement les talus et versants abrupts.

Chaque structure a ses caractéristiques propres en fonction du relief, de l'orientation et de la présence ou non d'un cours d'eau : village-rue (Olne, Hansez, Vaux-sous-Olne, Saint-Hadelin…), village en carrefour (Gelivaux, Bouteille), village concentrique (Mont-Saint-Hadelin…), village en hameaux égrenés (Rafhay, Froidbermont, Bois d'Olne, Riessonsart…).
Les structures bâties sont tout autant définies par l'organisation interne des noyaux habités que par la présence des zones inhabitées qui les séparent.

Depuis les années '60, les constructions isolées en « bungalow » ou en « villas 4 façades » s'installent de manière prépondérante au moyen de plans de lotissement.
Ces nouveaux sites d'implantation de l'habitat sont toujours en rupture avec le bâti traditionnel et ne répondent pas aux caractéristiques retenues par les anciens.
Souvent, ils englobent des bâtiments anciens dans une structure du bâti qui n'a plus de trait commun avec la structure ancienne :

- parcellaire géométrique découpant le territoire orthogonalement selon le dessin des voiries anciennes souvent sans tenir compte de la topographie, l'orientation , l'hydrographie, etc. ;
- implantation des constructions isolées, en recul par rapport à la voirie, mono-fonctionnelles et qui s'écartent des types architecturaux locaux ;
- relation à l'environnement totalement différente du bâti récent : baies panoramiques, garages de plain-pied ou en sous-sol, terrasses surélevées, etc. ;
- tracé de voiries nouvelles greffées sur le réseau ancien, définissant des îlots réguliers sans logique au site (voie à rebroussement…) et sans prise en compte de l'ensemble de la zone…

Les lotissements ne permettent pas l'émergence d'une nouvelle structure d'habitat car ils sont toujours le résultat d'une juxtaposition d'initiatives individuelles, sans aucune vue d'ensemble, ni vision collective.
Ainsi, la pratique du lotissement comme seul outil d'aménagement du territoire a contribué à la détérioration du paysage et du maillage parcellaire, à la banalisation et à l'hétérogénéité des types architecturaux ainsi qu'à la destruction des villages.

Malgré la forte évolution du bâti durant les années '60 à '90 (une certain ralentissement est constaté depuis lors), les anciennes structures villageoises restent prégnantes (sauf à Riessonsart / Belle Maison, le Rafhay) et constituent toujours des noyaux de référence à partir desquels se sont développés les sous-structures satellites : constructions récentes sur parcellaire ancien ou lotissements.

Pour l'avenir, il conviendra de déterminer si le plan de secteur et le plan de lotissement restent les seuls « outils » d'aménagement du territoire utilisés à Olne, ou bien s'il convient d'infléchir les « pratiques habituelles » au moyen de plans et règles plus contraignants, plus respectueux du patrimoine et du territoire.

8.3. EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

On constate la stagnation du parc des logements dans l'entre-deux-guerres (1919-1945) ainsi qu'après guerre (1946-1961) et un mouvement d'urbanisation très important au sortir des années 60 qui culmine pendant les années 1971 -1980 avec 19% du bâti construits dans cette seule décennie.
La croissance s'infléchit nettement durant les années 80 mais reste toutefois sensiblement supérieure à la moyenne.

Tableau III.8.1.
Evolution du parc de logements privés (résidence habituelle) de 1970 à 2001.

	Nombre de logements				Evolution du parc de logements			
	1970	1981	1991	2001	1981/ 1970	1991/ 1981	2001/ 1991	2001/ 1970
Olne	743	1.059	1.198	1.393	+43%	+13%	+16%	+87%
Arr. Verv.	79.939	87.224	94.402	107.292	+9%	+8%	+14%	+34%
Arr. Liège	230.255	240.822	236.713	260.616	+5%	-2%	+10%	+13%
Prov. Liège	358.573	382.157	390.083	453.613	+7%	+2%	+16%	+27%

Source : INS, rencensements 1970, 1981, 1991 et 2001.

Tableau III.8.2.
Année de construction des logements (2001).

	Avant 1919	1919-1945	1945-1961	1962-1970	1971-1980	1981-1990	1991 et après	Inc.	Total
Olne	31%	5%	3%	8%	19%	10%	13%	12%	1.393
Arr. Verv.	18%	11%	9%	8%	12%	8%	10%	23%	103.541
Arr. Liège	14%	14%	13%	10%	10%	4%	5%	31%	249.034
Prov. Liège	17%	13%	11%	9%	10%	5%	7%	28%	418.559

Source : INS, 2001.

Les taux d'accroissement observés durant les années 70 et 80 sont parmi les plus importants de l'arrondissement, l'accroissement moyen étant même négatif au niveau de l'arrondissement de Liège dans les années 80 (-2% à cause d'une diminution importante dans la ville de Liège et dans les communes du bassin industriel).
Depuis 1970, la croissance à Olne a donc été beaucoup plus importante que la moyenne observée dans les arrondissements ou la province. On observe toutefois une reprise générale dans les années 90.

Pour détailler l'évolution récente du parc immobilier, on dispose des chiffres des autorisations de bâtir entre 1996 et 2001.

Tableau III.8.3.
Permis de bâtir délivrés entre 1996 et 2001.

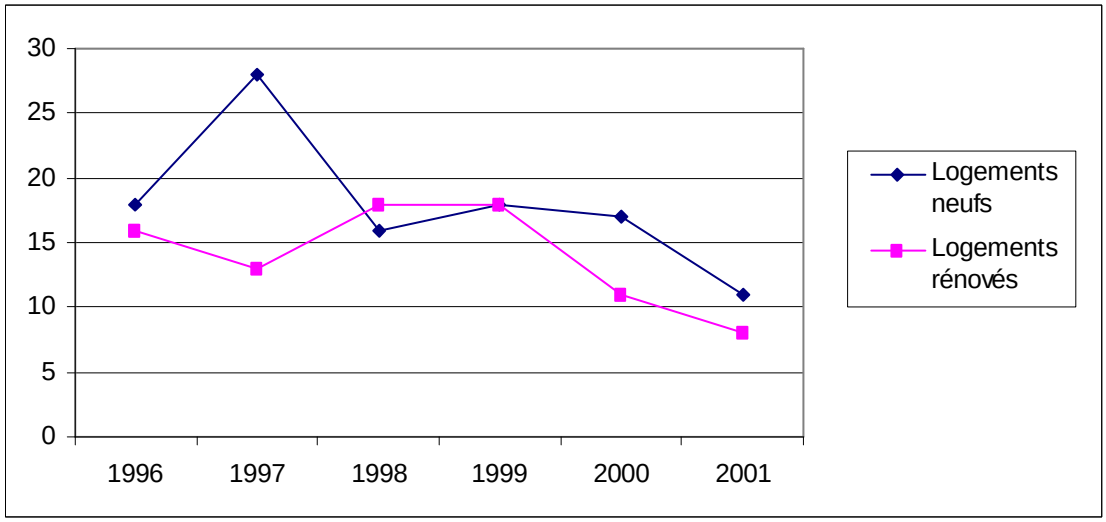
	Résidentiel						Non résidentiel		
	Nouvelles constructions					Rénov.	Nouv. constr.		Rénov.
	Nbre de bât.	Nbre de log.	Nbre de bât. avec un log.	Nbre d'app.	Superf. hab. (en m²)	Nbre de bât.	Nbre de bât.	Volume (en m³)	Nbre de bât.
2001	11	11	11	0	1.717	8	0	0	0
2000	17	17	17	0	2.236	11	2	332	3
1999	15	18	14	4	2.298	18	5	2.126	3
1998	16	16	16	0	2.073	18	3	856	3
1997	28	28	28	0	3.760	13	4	5.653	0
1996	18	18	18	0	1.888	16	1	180	0
Tot.	**105**	**108**	**104**	**4**	**13.972**	**84**	**15**	**9.147**	**9**

Source : INS, publications annuelles.

Dans cette période, le nombre total de logements neufs, ayant obtenu un permis d'urbanisme, est de 108, soit un accroissement de près de 8,4 % du patrimoine de logements olnois en 6 ans c'est-à-dire un des taux de progressions les plus élevés de l'arrondissement.
La taux moyen annuel à Olne étant de + 1,4 % dans cette période (1996>2001), on constate que la progression annuelle reste inférieure au « boum » des années 70-91

qui affichait un taux annuel de + 1,74 %.

Figure III.8.1.
Nombre d'autorisations de bâtir pour des logements.



Le nombre de constructions neuves et de rénovation est très similaire au cours de ces 6 années sauf pour l'année 1997 où les constructions neuves dépassaient le double des immeubles rénovés.
Le patrimoine architectural ancien continue donc d'être « modernisé ».
Les courbes marquent une tendance générale au fléchissement (en dehors de l'effervescence de 1997) que l'on ne pourra apprécier qu'avec les chiffres des années ultérieures.

Pendant cette période, l'urbanisation ne s'est pas concentrée en un lieu particulier mais a été disséminée sur tout le territoire et s'est réalisée essentiellement par la poursuite du remplissage des lotissements. Ce sont donc principalement des maisons dispersées (quatre façades) qui ont été bâties.
La fin des années 1990 s'est marquée en Belgique par un dynamisme très important de la construction, dopée par la persistance de taux d'intérêt très bas. Le secteur de la construction a donc bénéficié d'un contexte général favorable, mais les caractéristiques d'Olne ont probablement joué comme des atouts supplémentaires : qualité du cadre de vie, isolement relatif (tranquillité), ainsi qu'un "effet d'entraînement" lié à la réputation de la commune…

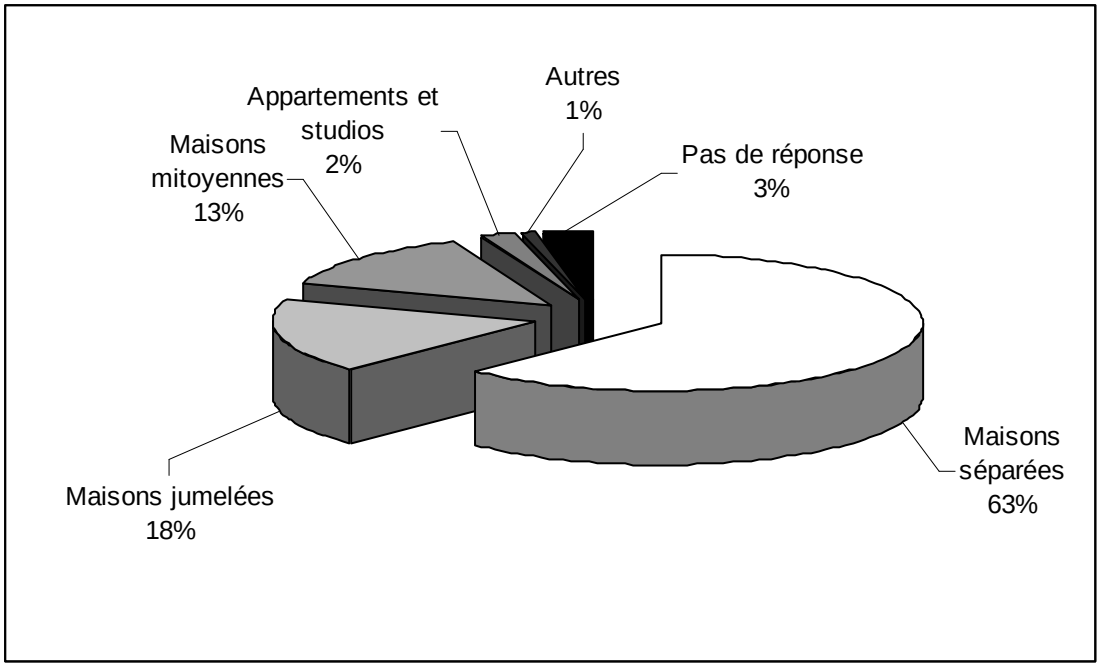
8.4. STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS

8.4.1. Type de logements

A l'échelle communale

En 1991, les maisons mitoyennes étaient très peu représentées (10,2%) et les appartements particulièrement peu nombreux : 94 soit 7,8% du parc. Encore, près des deux tiers de ceux-ci sont-ils situés dans des bâtiments comprenant 2 logements : il s'agit donc généralement de studios ou d'appartements aménagés dans des bâtiments initialement dévolus à l'habitat unifamilial. Les bâtiments de rapport comportant plusieurs appartements sont donc particulièrement rares à Olne. Les logements collectifs (homes, communautés...) sont totalement absents des statistiques et un seul logement mobile (caravane) est recensé.

Figure III.8.2.
Types de logements à Olne en 2001.

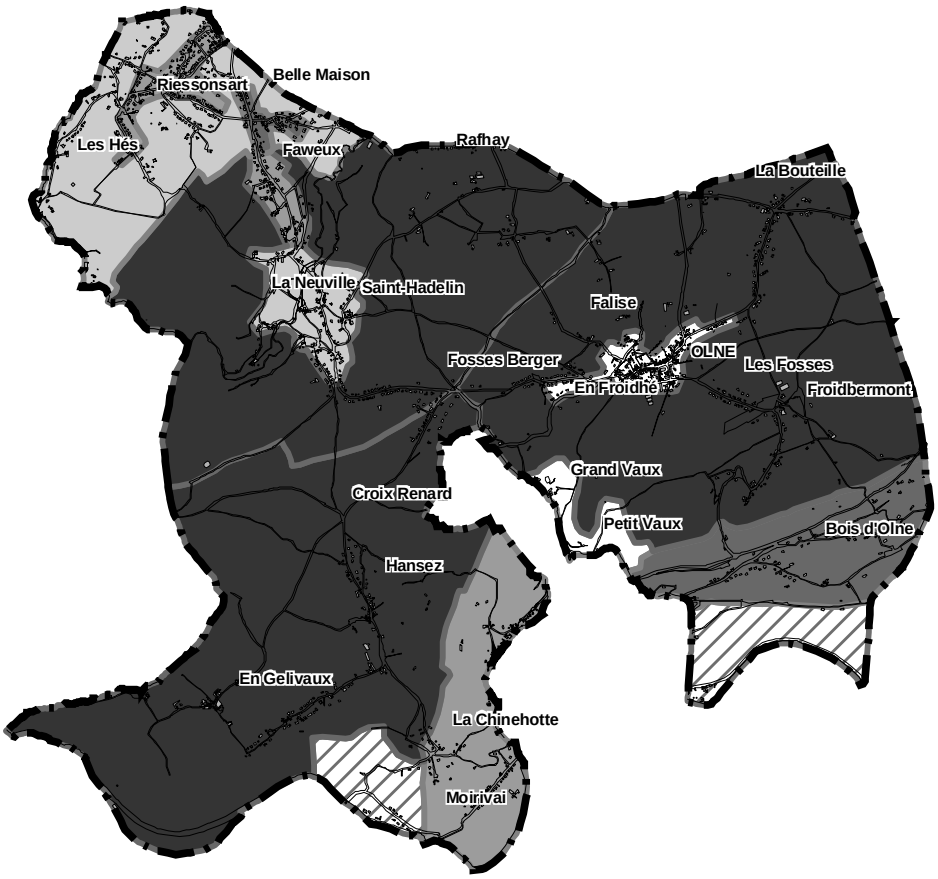


Source : INS, recensement 2001.

En 2001, 94% du parc de logements d'Olne était composé de maisons unifamiliales (pour 91,5% en 1991). Il s'agit du taux le plus élevé de l'arrondissement. Le modèle dominant est la maison individuelle à quatre façades (63%). On note une augmentation des logements mitoyens (13% au lieu de 10). Les appartements sont par contre en net recul (33 déclarés seulement, soit 2%), tandis que la proportion de maisons séparées et jumelées est stable. Il n'y a plus de caravane résidentielle recensée.

A l'échelle des secteurs statistiques

Les données disponibles à l'échelle des secteurs statistiques datent de 1991, ce doit inciter à les considérer avec prudence. La *Planche III.8.3.* indique la proportion de maisons individuelles pour chaque secteur.
Assez logiquement, c'est dans le centre d'Olne qu'elles sont les moins nombreuses, ainsi qu'à Vaux-sous-Olne, en bordure de la N604. Dans les secteurs d'habitat dispersé, la proportion dépasse par contre 80%, à l'exception notable du secteur entourant Riessonsart, où le pourcentage est inférieur à 60.
Les petits secteurs du nord-ouest de la commune présentent des proportions intermédiaires entre le centre d'Olne et les secteurs d'habitat dispersé, liées notamment au niveau de revenus (dans le cas du secteur *Belle Maison* par exemple, dont les revenus moyens sont les plus élevés), mais aussi à l'époque de construction des logements (comme dans le secteur de *Saint-Hadelin*, où les logements individuels sont moins nombreux, malgré des revenus élevés*)*.





Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.8.3.
Maisons individuelles et âge des logements par secteur statistique

8.4.2. Statut d'occupation

Le parc de logements locatifs est faible : 75 à 80% des logements sont occupés par leur propriétaire, soit environ 15 % de plus que la moyenne provinciale (62%).
Ce taux élevé peut s'expliquer par le fait que les appartements sont davantage concernés par le marché locatif et ceux-ci particulièrement rares à Olne.

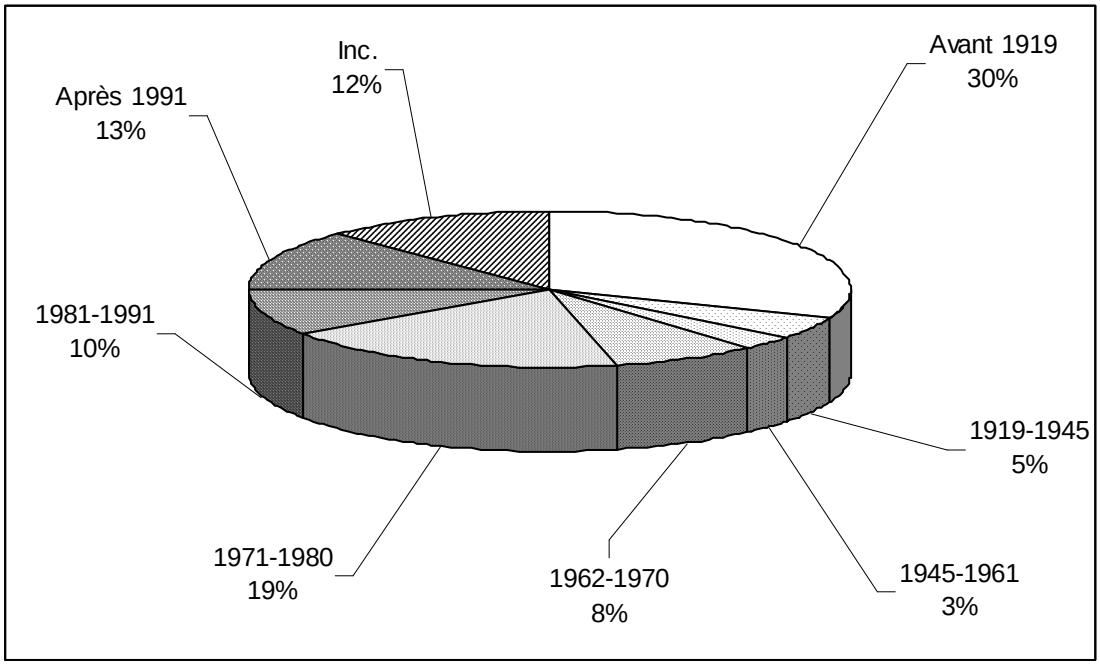
8.4.3. Age du bâti

A l'échelle communale

En 1991, le noyau d'habitat très ancien (plus de septante ans) et ancien (avant 1945, soit entre 46 et 70 ans) est quantitativement important puisqu'il représente encore 43% du nombre de logements, soit 515 logements. Au plan n°4 ce bâti est qualifié d'« ancien ». Cette proportion est importante pour une commune à vocation résidentielle récente : il est vrai que l'attrait résidentiel d'Olne a consisté initialement en la transformation et l'adaptation d'un grand nombre de constructions anciennes. A titre de comparaison, à Neupré, la proportion est de 13,7 % seulement, c'est-à-dire une vocation résidentielle qui a porté sur la construction d'un nombre beaucoup plus important de logements neufs par rapport au patrimoine ancien.

Le graphique suivant, illustrant la répartition du parc de logements selon la période de construction pour le recensement 2001. Il montre bien les différentes étapes de l'urbanisation de la commune.

Figure III.8.3.
Age des bâtiments à Olne (2001).



Source : INS, recensement 2001.

En 2001, comme le montre la *Figure III.8.3.,* la proportion des logements les plus anciens (plus de 56 ans) n'est plus que de 35%.
La dynamique a été extrêmement faible durant l'entre-deux-guerres : seulement 64 logements en 25 ans (un peu moins de 5% du total actuel).
L'accroissement d'après-guerre (1946-1961) est aussi très faible (39 unités en 15

ans, soit 3% des logements). A partir des années 60, la construction reprend pour atteindre un pic dans les années 70 (19% des logements construits durant cette période). Ensuite, la proportion de logements construits durant la décennie reste supérieure à 10%.

Le plan n°4 intitulé « Structure du bâti » s'attache davantage au caractère et à l'usage des bâtiments qu'à leur âge afin de faciliter sa consultation. Pour le critère de l'âge, le qualificatif « récents » représente les immeubles construits après 1945, tous les immeubles d'avant guerre étant qualifiés d'« anciens »…

A l'échelle des secteurs statistiques

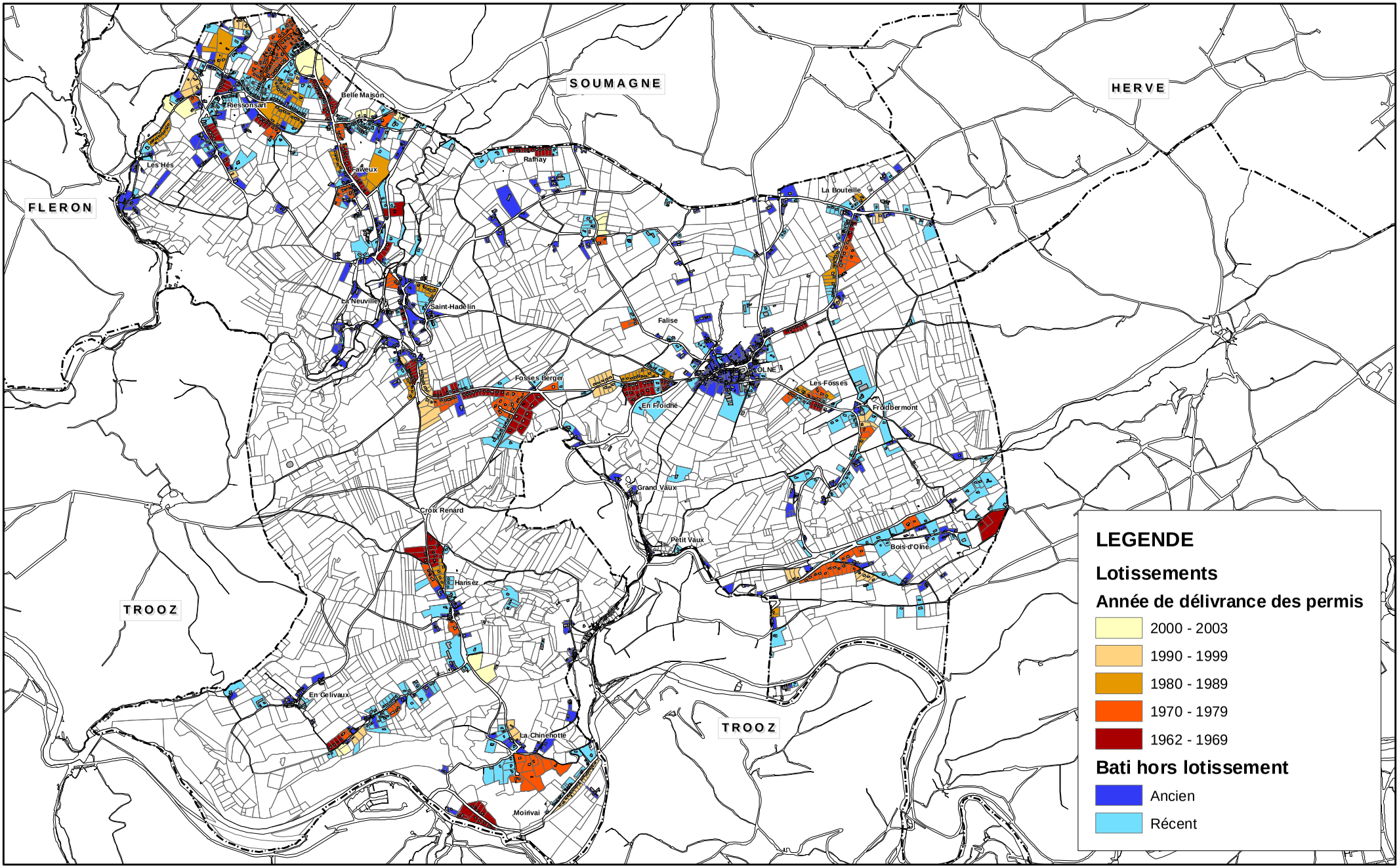
Les données disponibles à l'échelle des secteurs statistiques, bien qu'anciennes, permettent de mettre en évidence les noyaux anciens. Elles sont synthétisées sur la *Planche III.8.3.* et sont complétées par la *Planche III.8.4.* qui indique les lotissements selon la date de délivrance de leur permis.

Les noyaux anciens se trouvent dans les trois villages : Olne, Vaux-sous-Olne et Saint-Hadelin. Il faut également remarquer l'importance de l'habitat ancien dans les secteurs de *Bois d'Olne* et *Hansez*, malgré un développement récent important. Il est évident ici que les données du recensement 2001 modifieront significativement la situation. Il est également vraisemblable que les nouveaux habitants rénovent d'anciennes maisons, comme en témoigne le pourcentage de maisons transformées dans ces secteurs (entre 15 et 20%). A l'opposé de ces noyaux anciens se trouvent les secteurs de *Riessonsart* et *Belle Maison*, pratiquement inexistants jusque dans les années 60.
Si l'on se focalise sur le développement plus récent, on remarque qu'après une période extrêmement calme après-guerre, l'immobilier démarre dans les années 60 pour culminer dans les années 70, et ce dans pratiquement tous les secteurs (exception faite des centres de villages).

Ceci apparaît également sur la *Planche III.8.4.*, sur laquelle apparaissent les lotissements. On y remarque la quasi-absence de ce type de projet dans le centre des villages, hormis quelques lots à Saint-Hadelin. Il n'est pas facile de faire apparaître une réelle tendance dans la progression de l'urbanisation, mais on peut malgré tout faire les observations suivantes :

- le développement de Riessonsart se poursuit le long de la limite avec la commune de Fléron ; quelques lotissements récents apparaissent également à proximité de la N621 ;
- autour des six chemins se sont développés plusieurs lotissements dans les années 60 et 70 ; actuellement, l'urbanisation s'étend le long de la rue Fosses Berger, dans les deux directions ;
- quelques projets plus récents apparaissent également au sud de Hansez, ainsi qu'à Bois d'Olne ;
- Froidbermont et Bouteille ont été lotis majoritairement dans les années 70 et 80.

L'analyse des données disponibles à la commune montre par ailleurs l'augmentation notable de la superficie moyenne des lots, comme le montre le tableau suivant, et ce malgré une augmentation de la proportion de logements mitoyens.



Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Commnal

Planche III.8.4.
Lotissements et bâti sur le territoire communal

Tableau III.8.4.
Superficie moyenne des parcelles comprises dans un lotissement (exclusion faite des lotissements présentant une taille moyenne de lot supérieure à 3.000 m²).

Période	Superficie totale	Nombre de lots	Superficie moyenne par lot
Années 60	200.601 m²	182	1.102 m²
Années 70	207.953 m²	200	1.040 m²
Années 80	139.253 m²	103	1.352 m²
Années 90	95.889 m²	67	1.431 m²
Années 00	53.876 m²	32	1.684 m²
Total	**697.572 m²**	**584**	**1.194 m²**

8.4.4. Commodités et confort

Remarque préalable :
Les chiffres qui suivent constituent des minima car ils sont calculés sur l'ensemble des logements. Toutefois, pour certaines de ces questions, le nombre de questionnaires sans réponse peut être assez élevé. Les pourcentages pourraient donc être plus élevés.

Le niveau de confort en 2001 du parc de logements d'Olne est élevé ; en s'appuyant sur le seul critère de la présence d'une salle de bains, il apparaît que 95 %, au minimum, des logements d'Olne disposent d'une salle de bains ce qui est une proportion normale. Aujourd'hui, la possession d'une salle de bains fait partie du confort minimal.

Si on envisage les logements suivant leurs commodités combinées, on obtient également des résultats favorables. Seuls 6% des logements ne disposent pas du « petit confort[1] ». A l'inverse, 61% des logements bénéficient du « grand confort[2] », pour une moyenne d'arrondissement de 55% et une moyenne provinciale encore inférieure.

Si la possession d'un ordinateur et d'une connexion internet est pris comme indice de "modernité", Olne possède en 2001 un taux élevé pour l'arrondissement avec plus de 44% des logements équipé d'au moins un ordinateur (contre 33% dans l'arrondissement de Verviers). Le taux de connexion à internet est de 29%, ce qui est également nettement supérieur à la moyenne de l'arrondissement (19%).

8.4.5. Nombre moyen d'habitants par logement

En 2001, le nombre moyen d'habitants par logement est de 2,6 à 2,8 : moyenne communale de 2,68 (Voir *Planche III.4.1. Taille des ménages).*
Cela est supérieur à la moyenne provinciale de 2,44 et celle de l'arrondissement de Verviers de 2,47 et s'explique aisément par le profil familial de la population d'Olne.

Davantage encore que le type de logement, c'est surtout son statut qui détermine la taille du ménage qui l'habite : les personnes isolées ou les petits noyaux familiaux (jeunes ménages ou retraités) seront plutôt enclins à rechercher des logements en location tandis que l'achat ou la construction d'une maison semble devenir une

[1] Le « petit confort » se définit par les commodités combinées suivantes : eau courante, WC. intérieur et salle de bain.
[2] Le « grand confort » correspond au petit confort auquel s'ajoute la présence d'un chauffage central. d'une cuisine d'au moins 4 m², du téléphone et d'un véhicule automobile.

perspective prioritaire dès que la famille s'agrandit.

A Olne, la quasi absence d'appartements et la faible proportion de bâti locatif sont les causes d'un nombre plus élevé d'habitants par logements.

8.5. VALEURS IMMOBILIERES

Le territoire d'Olne, d'après le cadastre est composé, en superficie, par les surfaces suivantes :

Tableau III.8.5.
Statistiques cadastrales pour la commune d'Olne (2002).

	Surface	
	en ha	**en %**
Bois	145,18	9,1
Terres de cultures et de pâtures	1.230,41	77,1
Bâti : habitations et bâtiments publics	131,24	8,2
Non cadastré	89,22	5,6
Total	**1.596,05**	**100,0**

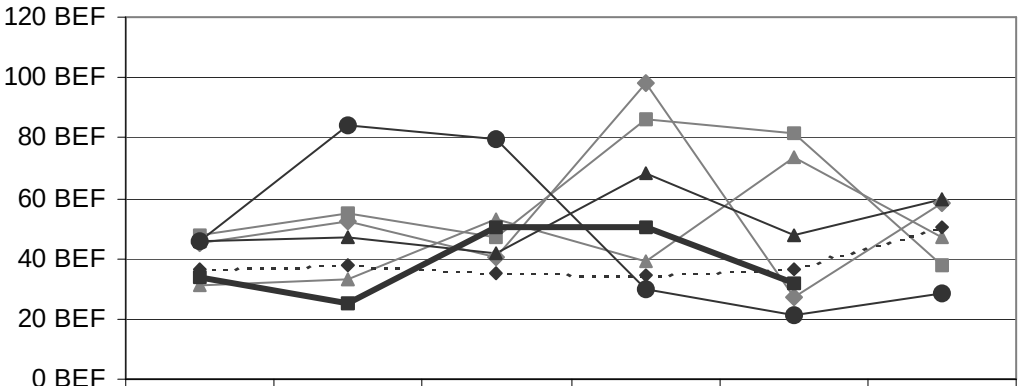
On voit la nette prédominance des pâtures et terres de culture : 77 % du territoire communal, tandis que les surfaces boisées, le plus souvent situées sur des versants pentus ne représentent que 9,1 % et l'habitat avec les équipements publics n'occupent que 8,2 %.

8.5.1. Evolution des prix des terres de culture et des prairies

Le prix des terres de cultures et prairies est moins stable dans certaines communes voisines qu'à Olne, où les valeurs évoluent, entre 25 et 50 BEF.

A Olne, les prix les plus élevés ont été atteints entre 1996 et 1998. Le nombre de transactions étant limitées annuellement, d'ampleur et de nature différentes il est difficile de tirer des conclusions.
Notons cependant qu'Olne se situe dans la proximité de la moyenne de l'arrondissement de Verviers, sans jamais avoir atteint les valeurs les plus élevées par rapport aux communes voisines où la pression immobilière doit être encore plus vive qu'à Olne.

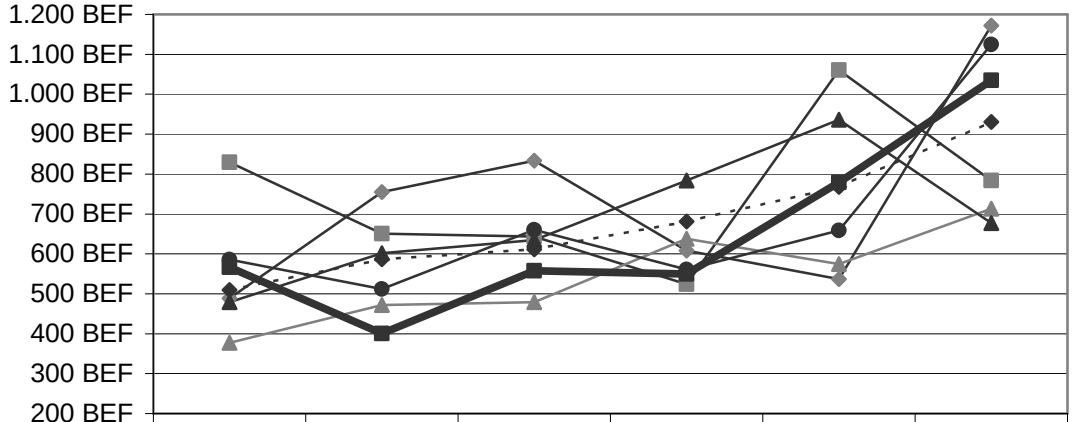
Figure III.8.4.
Prix moyen au m² des terres de cultures et des prairies.



	1992	1994	1996	1998	2000	2002
Fléron	45 BEF	52 BEF	41 BEF	98 BEF	27 BEF	58 BEF
Soumagne	48 BEF	55 BEF	47 BEF	86 BEF	82 BEF	38 BEF
Trooz	31 BEF	33 BEF	53 BEF	39 BEF	73 BEF	47 BEF
Herve	46 BEF	47 BEF	42 BEF	68 BEF	48 BEF	59 BEF
Olne	34 BEF	25 BEF	50 BEF	50 BEF	32 BEF	
Pepinster	46 BEF	84 BEF	79 BEF	30 BEF	21 BEF	29 BEF
Arrond.Verviers	36 BEF	38 BEF	35 BEF	35 BEF	37 BEF	50 BEF

8.5.2. Evolution des prix moyens des terrains à bâtir

Figure III.8.5.
Prix moyen au m² (en BEF) des terrains à bâtir.

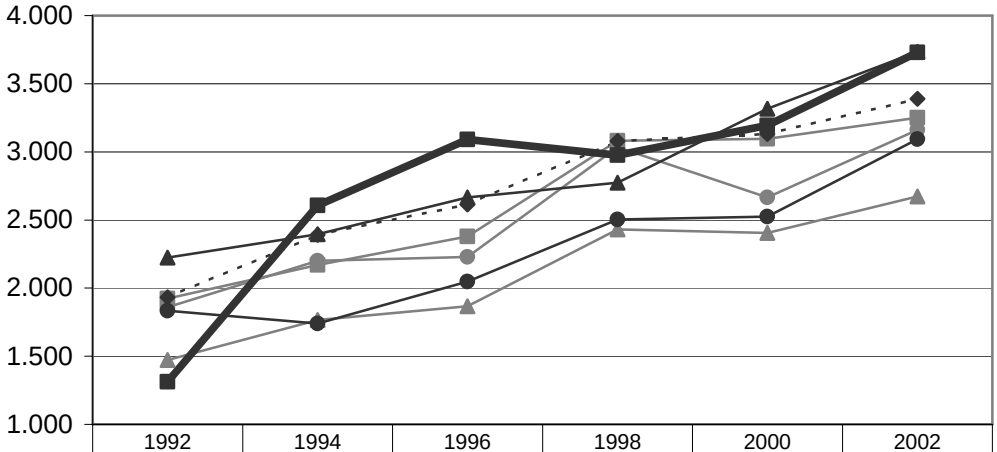


	1992	1994	1996	1998	2000	2002
Fléron	488 BEF	755 BEF	833 BEF	608 BEF	537 BEF	1.172 BEF
Soumagne	829 BEF	650 BEF	644 BEF	524 BEF	1.060 BEF	784 BEF
Trooz	378 BEF	472 BEF	479 BEF	638 BEF	575 BEF	713 BEF
Herve	479 BEF	602 BEF	634 BEF	784 BEF	937 BEF	677 BEF
Olne	566 BEF	401 BEF	558 BEF	549 BEF	779 BEF	1.034 BEF
Pepinster	586 BEF	512 BEF	660 BEF	560 BEF	658 BEF	1.124 BEF
Arrond.Verviers	510 BEF	587 BEF	611 BEF	681 BEF	768 BEF	931 BEF

En ce qui concerne les terrains à bâtir, Olne, après être restée la commune la moins chère parmi ses voisines (entre 1992 et 1998) connaît une forte progression des prix depuis 98 et se trouve actuellement, parmi les communes les plus chères de la zone avec Fléron et Pépinster. Depuis 2000, les terrains à bâtir à Olne sont plus coûteux que la moyenne dans l'arrondissement de Verviers.

8.5.3. Evolution des prix moyens des habitations

Figure III.8.6.
Prix moyen des maisons d'habitation (x 1.000 BEF).



	1992	1994	1996	1998	2000	2002
Fleron	1.860	2.200	2.228	3.035	2.665	3.161
Soumagne	1.924	2.171	2.380	3.082	3.095	3.252
Trooz	1.473	1.766	1.866	2.430	2.405	2.673
Herve	2.225	2.396	2.665	2.773	3.317	3.735
Olne	1.311	2.606	3.092	2.977	3.195	3.730
Pepinster	1.834	1.740	2.048	2.504	2.526	3.092
Arrond.Verviers	1.932	2.390	2.614	3.079	3.131	3.389

Olne étant une commune fort prisée qui dispose d'un parc de logement spacieux et confortables, le coût de l'immobilier s'en ressent : depuis 1994, les prix moyens des « habitations ordinaires » y est plus élevé que dans les communes voisines, avec un léger fléchissement en 1998. Actuellement, les valeurs sont identiques à celles de Herve et supérieures à la moyenne de l'arrondissement.
En 1998, le prix de vente moyen d'une maison ordinaire était de 2.977.000,- BEF (73.800,- euros) ; en 2002, il était de 3.730.000,- BEF (92.465,- euros), soit une progression de plus de 25 %. Il faut prendre ces valeurs avec réserve étant donné le petit nombre de transactions dont la valeur moyenne peut être influencée par la nature et la situation des biens vendus.

On n'observe pas d'évolution significative du nombre d'habitations vendues : le chiffre annuel varie généralement entre 20 et 30, sans que cela n'influe sur le prix moyen.

Il faut remarquer par contre qu'aucun appartement n'a été vendu dans la commune depuis 1992 ; le nombre d'appartements est déjà particulièrement faible et le marché se caractérise par une dynamique à peu près nulle.

Les qualités résidentielles d'Olne sont reconnues au travers les valeurs élevées de son patrimoine immobilier.

8.5.4. Logements sociaux

Il y a peu de logements sociaux à Olne : la cité Henri Joset, à Riessonsart compte vingt habitations sous forme de maisons jumelées à un étage et toiture plate. L'ensemble de la cité appartient au *Foyer de la Région de Fléron*.

Photo III.8.9.
Logements sociaux de la cité Henri Joset.



Cependant, dans la zone à urbaniser située à l'ouest du village d'Olne, une vaste parcelle de 4,15 ha appartient à la Société Nationale Terrienne. Cette zone représente un enjeu très important par la nature, la densité et la forme de son urbanisation future, en rapport avec Olne village …

8.6. PROBLEMES ET POTENTIALITES

8.6.1. Introduction

L'analyse qui précède a permis de mieux cerner la problématique de l'évolution et de la maîtrise des structures des espaces bâtis qui forment la commune d'Olne.

Lors de nos visites de « terrain » et des observations effectuées dans les différents villages et hameaux, sont apparus certains problèmes qui se répètent dans différentes situations et dont la maîtrise s'impose pour le bon aménagement du territoire communal.
Trois éléments sont à prendre en considération :

- **Structure du bâti et territoire**
  Les contraintes du relief, du climat, de l'hydrographie et les contraintes du sous-sol ont orienté depuis l'origine l'occupation du territoire. L'implantation de l'habitat était et reste dépendante des conditions du milieu physique et naturel. Mais depuis quatre ou cinq décennies, les développements urbanistiques récents semblent faire fi de certaines données et l'on constate que certaines structures de bâti s'isolent et créent différents problèmes :
  - l'ignorance du relief (ou sa prise en considération maladroite) et des contraintes du sous-sol induit des problèmes d'accès au site et d'implantation des constructions, d'où des difficultés quant à l'écoulement des eaux de surface, l'évacuation des eaux usées et leur épuration ;
  - le choix de certains sites amène aussi à des aberrations au niveau de l'ensoleillement, l'orientation, la prise en compte d'obstacles naturels ou artificiels ;
  - l'insertion socio-économique des développements de hameaux et villages,

exclusivement résidentiels, ne tient pas compte des enjeux que constitue l'occupation du sol pour l'agriculture et d'autres fonctions éventuelles. Sur le plan symbolique mais aussi de manière effective, il y a systématiquement prise de possession de territoires obligeant le repli de l'activité rurale face à l'activité résidentielle.

En bref, tous les sites potentiels d'implantation de bâti nouveau ne sont pas équivalents et il y a lieu d'apprécier l'insertion de chaque développement bâti dans son environnement.

- **Structure du bâti et tracé des voies et accès**
  L'articulation entre les constructions et l'espace public présente des caractéristiques typiques dans les noyaux anciens, différentes d'un lieu à l'autre.
  Chaque village et hameau a ses spécificités dans l'organisation de l'espace privatif et collectif à partir du tracé des voiries. Le village-rue, le village-place, le village-carrefour, le village concentrique demandent tous des interventions adaptées et la recherche de développements qui respectent le tracé des voiries et la forme spécifique des espaces publics.
  Le modèle passe-partout du lotissement avec ses villas en recul ne s'intègre pas dans les structures villageoises traditionnelles. Le tracé des nouvelles voies de circulation est fait dans le but de desservir à moindre coût une zone limitée, sans projet global de liaison entre les différents quartiers de la commune, et souvent sans recherche de convivialité. Le coût d'entretien et des services de voiries de ces rues peut s'avérer excessif par leur isolement.

- **Structure du bâti et formes architecturales**
  Le respect de la structure du site d'implantation implique la prise en compte des caractères architecturaux dominants qui préexistent. Cependant, il faut reconnaître également les particularités socio-économiques de notre époque et octroyer certains degrés de liberté dans l'intervention nouvelle ou la transformation.
  Si la zone envisagée présente des caractères homogènes au niveau du bâti (volumétrie, pente de toiture, matériaux de façades, …) ou du non bâti (recul, orientation, mode particulier d'implantation,…), on tentera de promouvoir le respect des formes architecturales de référence. Ainsi, on visera à sauvegarder et renforcer un caractère préexistant.
  Si au contraire, la zone envisagée est hybride et ne présente guère de caractère, on tentera de faire évoluer le bâtie en créant des caractères dominants nouveaux, ou en faisant évoluer des caractères architecturaux existants.

Il s'agit là de l'enjeu du règlement d'urbanisme qui permet de fixer des règles correspondant aux différents contextes bâtis présents sur le territoire communal.
Le CWATUP, dans son article 78, fixe le contenu du règlement communal d'urbanisme :

« Ils contiennent pour l'ensemble du territoire communal ou pour une partie de ce territoire dont ils fixent les limites :

1° en ce qui concerne tant les bâtiments principaux que secondaires, les prescriptions relatives à l'implantation, à la hauteur et aux pentes des toitures, aux matériaux d'élévation et de couverture, ainsi qu'aux baies et ouvertures ;

2° en ce qui concerne la voirie et les espaces publ ics, les prescriptions relatives au gabarit, au mode de revêtement, au traitement du sol, au mobilier urbain, aux plantations, au parcage des véhicules, aux enseignes et procédés de publicité ainsi qu'aux conduites, câbles et canalisations. »

Ils peuvent en outre contenir un série d'autres prescriptions définies à l'article 76, portant notamment sur la sécurité (protection incendie, risques naturels prévisibles), les équipements, les qualités thermiques ou acoustiques des constructions, la protection des périmètres particuliers définis à l'article 40 (voir II. Situation existante de droit)…

8.6.2. Potentiel foncier

(voir *Plan n°5 : Potentiel Foncier).*

Sur base de la dynamique immobilière observée ces dernières années, on peut supposer que le mouvement d'urbanisation de la commune n'est pas terminé et que le parc de logements va continuer à se développer dans les années qui viennent. On va tenter maintenant de mieux cerner cette évolution probable en lui conférant un ordre de grandeur.

a. L'offre de terrains à bâtir en fonction du plan de secteur

D'après le cadastre de 2002, l'habitat et les équipements publics n'occupent que 131,24 ha du territoire communal, soit 8,2 % de sa surface totale.
L'offre de logements nouveaux se présentera encore, dans la très grande majorité des cas, sous la forme de terrains à bâtir destinés à la construction de maisons unifamiliales à quatre façades. Dans un tel système d'urbanisation induit par le plan de secteur et devenu classique, l'évaluation rapide effectuée ci-dessous ne tient compte que du solde des terrains disponibles en fonction des zones d'habitat rural définies au plan de secteur, sans tenir compte de facteur de forme, ni d'autre élément pouvant être contraignant (relief, végétation…).

Ainsi, le plan n°5 identifie le potentiel foncier existant actuellement selon les zones d'habitats du plan de secteur selon deux catégories distinctes, en fonction de la nécessité d'ouvrir ou non une nouvelle voirie :

- les parcelles disponibles ne nécessitant pas d'ouverture de nouvelles voiries, pour une surface totale de 81,10 ha ;
- les parcelles disponibles nécessitant la création de nouvelles voiries, pour une surface totale de 33,30 ha.

Soit, au total, une disponibilité de 114,40 ha représentant une superficie égale à 87,2% de la surface occupée aujourd'hui par le bâti dans l'ensemble de la commune ! Les réserves foncières sont donc importantes, même si par ailleurs, toutes les zones du plan de secteur ne sont pas propres à la construction…
Les restrictions éventuelles seront identifiées et justifiées dans le cadre de la présente étude de Schéma de Structure.

b. Potentiel foncier de chaque village et hameau

Pour l'évaluation du potentiel foncier, nous avons pris en compte une densité faible d'occupation du sol de 10 logements par ha. Ceci est à contre-courant de la tendance constatée, par ailleurs, dans les lotissements récents où la moyenne de la surface des parcelles à tendance à augmenter et à dépasser 1.500 m², soit 6,6 logements par ha. Par souci de faciliter le raisonnement, le chiffre de 10 log/ha sera retenu mais il est plus que probable qu'il constitue un maximum.

- **Olne**
  Les possibilités d'extension interne de la structure résidentielle du village d'Olne sont très limitées : seule la rue des Combattants, dans sa partie orientée est-ouest comporte, malgré une structure aérée côté nord, quelques (rares) possibilités de construire du logement.
  Le potentiel de développement du village consiste en prolongements extérieurs, principalement côté ouest où le plan de secteur prévoit encore de vastes zones résidentielles à caractère rural : la plus grande surface disponible d'un seul tenant, nécessitant la création de nouvelles voiries, est propriété de la Société Régionale du Logement : 4,15 hectares. Qu'il s'agisse d'un pouvoir public est un élément favorable qui permet de penser qu'il sera possible de concerter et de maîtriser le développement résidentiel de cette zone, aussi bien en ce qui concerne la nature que la forme et l'époque de son urbanisation.
  Un privé détient aussi à proximité une vaste parcelle de 2 ha environ, qui constitue également un enjeu pour le développement bâti du village.
  Le reste des terrains disponibles consistent en quelques développements linéaires le long des voiries, à l'ouest et à l'est du village, induits par la configuration du plan de secteur.
  Sur base d'une densité faible de 10 log/ha, le potentiel en logements d'Olne-village peut être estimé à 130-150 habitations. Rappelons qu'en 1991, le secteur central d'Olne comptait 184 habitations.
  La vaste zone à l'est n'a pas été prise en compte ici car elle fait l'objet d'un projet de développement d'infrastructures collectives (école et équipements sportifs).
  On le voit, le potentiel de développement du village d'Olne est important et il sera essentiel de le maîtriser dans sa structure et sa forme…

- **Bois d'Olne**
  On peut évaluer le potentiel foncier disponible à la construction au Bois d'Olne à une quarantaine d'habitations unifamiliales dans les zones accessibles directement par une voirie (pour 57 en 1991). Les terrains sont tous très « pentus ». La difficulté d'accès et la situation du Bois d'Olne en font un quartier relativement isolé du reste de la commune.
  Il faut y ajouter la zone bâtissable de la vallée de la Hazienne (6,25 ha environ), qui pourrait accueillir une soixantaine de logements.

- **Froidbermont**
  On peut évaluer le potentiel foncier disponible à la construction à Froidbermont :
  - à une trentaine d'habitations unifamiliales dans les zones accessibles directement par une voirie ;
  - à une douzaine de maisons dans une zone nécessitant la création d'une nouvelle voirie.

  Soit au total, un potentiel de près de 42 habitations, pour une bonne cinquantaine en 1991.

- **Gelivaux**
  Le potentiel foncier est inexistant pour la résidence. Seules des constructions liées à la pratique agricole sont possibles.

- **Hansez**
  Il consiste exclusivement dans le remplissage des espaces interstitiels entre constructions anciennes et lotissements linéaires déjà autorisés. La profondeur des parcelles à bâtir prévue au plan de secteur est de 50 mètres. Lorsque tous les espaces disponibles auront été construits le long de la route, la saturation de Hansez sera atteinte. En première approximation, nous estimons la capacité d'accueil de maisons unifamiliales à 19 unités dans la première partie. Dans la

seconde partie, ce nombre est approximativement de 28. Total : 47 unités. A titre de comparaison, le secteur statistique regroupant Gelivaux et Hansez, pratiquement jusqu'aux Six chemins, comptait en 1991 une centaine d'habitations.

- **La Neuville**
  Le potentiel foncier à La Neuville est pratiquement inexistant : aucune zone d'habitat supplémentaire n'étant autorisée par le plan de secteur.

- **Rafhay**
  Le potentiel foncier est limité au développement encore possible sur une centaine de mètres vers Falise de part et d'autre de la voirie pour une dizaine d'habitations. Le noyau d'habitat existant, malgré cette extension, conservera sur le plan paysager l'allure d'un groupement globulaire isolé dans le paysage car, bien heureusement, aucun développement en ruban n'est autorisé le long des voiries par le plan de secteur.

- **Riessonsart, Belle Maison et Faweux**
  Il s'agit du plus important potentiel foncier de la commune d'Olne car il y subsiste de grandes parcelles nécessitant la création de nouvelles voiries mais aussi de nombreuses parcelles en zone à bâtir situées en bordure de voiries.
  Au total, ces terrains libres représentent près de 34 hectares, soit près de 350 habitations (toujours sur la base d'une densité de 10 log/ha), ce qui équivaut à peu près au nombre de logements recensés en 1991.
  On peut espérer qu'une autre forme d'urbanisation permettra de présenter des lieux publics fonctionnels et symboliques pour structurer quelque peu l'ensemble.

- **Saint-Hadelin, Mont-Saint-Hadelin et Le Fief**
  Le potentiel foncier est situé le long des voiries et est constitué de parcelles maintenues jusqu'aujourd'hui dans leur fonction agricole. Leur urbanisation renforcera la densité et donnera un caractère paysager plus groupé à l'habitat grâce à la sinuosité des voiries.
  Nous estimons le potentiel de développement résidentiel à une quarantaine d'habitations, pour un peu moins d'une centaine en 1991.
  On peut espérer qu'une urbanisation différente, plus respectueuse de la typologie locale prévaudra, ce qui permettrait une densification.

- **Vaux-sous-Olne**
  Dans la configuration de cette vallée, en bande de terre étroite et encaissée, occupée par des maisons mitoyennes quasi en continu, il n'y a que de faibles potentialités de développement sur le territoire communal : environ 4 habitations.

- **Dans le reste de la commune**
  Pour le reste, à Moirivai, La Chinehotte, Fosses Berger, La Bouteille et quelques parcelles éparses, le potentiel en habitations est estimé à quelques 110 unités.

8.6.3. Enjeux

- **Olne**
  Le développement potentiel du village en fonction des zones bâtissables subsistantes peut se faire selon deux axes : un axe résidentiel et un axe d'infrastructures collectives (côté est). Le mode d'urbanisation, la densité des constructions, la taille des parcelles et le type de groupement de l'habitat, tous ces éléments feront ou non la réussite de l'expansion du village et de l'accroissement

de la population. L'articulation du nouveau quartier sur le village ancien, l'aménagement des voiries et espaces publics, le développement des équipements, tout doit être maîtrisé afin de prolonger harmonieusement le noyau villageois dans la valorisation de ses qualités et des services offerts à la population.

- **Bois d'Olne**
  La dispersion de l'habitat existant sur le versant du Bois d'Olne et le caractère abrupt ne permettent pas le développement d'un noyau urbanisé ou d'un espace polarisant.
  La vallée de la Hazienne constitue un cas spécifique dont les problèmes de nature du sol, la présence d'une rivière ainsi que les grandes qualités naturelles et paysagères devront être prises en compte.

- **Froidbermont**
  Au centre, à proximité des « Fosses » principalement, les activités agricoles sont très présentes et sont entourées de constructions résidentielles.
  Ici, l'enjeu est principalement paysager : une zone d'habitat nécessitant la création d'une voirie est placée en tête d'un très joli vallon de part et d'autre d'un itinéraire de promenade. A sa partie basse, le même vallon offre également la possibilité de construire…au détriment de la valeur paysagère d'un lieu singulier…
  Une attention toute particulière devra être apportée à cet endroit afin de préserver les attraits d'un espace de grande qualité.

- **Gelivaux**
  L'urbanisme actuel fige Gelivaux dans sa fonction strictement agricole. Il n'y a pas d'enjeu résidentiel ici, autre que ceux liés à la transformation du bâti existant.

- **Hansez**
  La forme de lotissement en ruban s'associe d'une manière logique avec l'habitat traditionnel, lui-même disposé sur la crête. Cependant, l'implantation et la typologie des habitations récentes est malheureusement en rupture nette avec le bâti traditionnel.
  A terme, toutes les ouvertures paysagères risquent d'être obturées par des constructions privées.

- **La Neuville**
  L'espace de La Neuville, organisé en culs de sac, a une vocation purement résidentielle dont tout développement est actuellement extrêmement limité.

- **Rafhay**
  Les enjeux sont principalement paysagers, les exploitations agricoles restant isolées et l'habitat groupé ou en développement linéaire limité.

- **Riessonsart, Belle Maison et Faweux**
  L'enjeu principal de cet espace est de permettre un développement qui échappe à la fatalité du lotissement en ruban. D'autres modalités d'implantation et d'aménagement des espaces publics sont possibles afin de lui donner un caractère, d'améliorer la structure viaire et d'offrir des équipements d'accueil aux usagers.
  Cet enchevêtrement de voiries sans hiérarchie appelle la création d'un élément structurant.

- **Saint-Hadelin, Mont-Saint-Hadelin et Le Fief**
  Les enjeux du développement de Saint-Hadelin sont liés aux modalités d'implantation des futures constructions résidentielles de manière à conserver un caractère villageois aux futures extensions. Les exploitations agricoles étant situées en périphérie, celles-ci ne devrait pas connaître de problème d'enclavement résidentiel.

- **Vaux-sous-Olne**
  Ce territoire olnois totalement excentré vit davantage avec le hameau Grand-Vaux dépendant de la commune de Nessonvaux. Les problèmes de qualité de l'aménagement de l'espace de voirie et d'encombrement de voitures en stationnement y sont dominants.

8.6.4. Synthèse

L'évolution future est liée aux atouts actuels de la commune qui ne devraient guère se modifier dans les années qui viennent, ainsi qu'à des facteurs extérieurs qui échappent totalement à son contrôle : évolution de l'agglomération liégeoise, notamment au sein de la métropole transfrontalière qu'elle tend à constituer avec Maastricht, Aachen et Hasselt (zone MHLA), conjoncture économique, évolution des taux d'intérêt, nouvelles orientations en matière d'aménagement du territoire...

On a vu que les réserves foncières autorisées par le plan de secteur sont importantes et que le taux de saturation est à peine supérieur à 63 %. L'utilisation résidentielle complète de ces réserves avec une densité faible (de l'ordre de 10 logements par hectare) pourrait conduire à une augmentation de la population de la commune de plus de 50 %, bien que les projections démographiques ne prévoient pas une augmentation aussi importante. En outre, le plan de secteur ne prévoit aucune Zone d'Aménagement Différé (ZAD) et, par conséquent, quasiment toutes les zones potentielles sont susceptibles d'être mises en valeur, sans réelle possibilité de maîtrise par les autorités communales. Il y aura donc lieu de définir des objectifs clairs à cet égard dans le cadre du schéma de structure.

En ce qui concerne la qualité de l'urbanisation, il est important qu'une réflexion soit engagée sur ce sujet. Le modèle d'urbanisation linéaire qui risque de se voir poursuivre engendre toute une série de problèmes et d'effets négatifs dont chacun a pris progressivement conscience : suppression des ouvertures visuelles, dégradation du paysage, problèmes de mobilité, coûts accrus des équipements techniques et collectifs, etc.
La gestion du potentiel foncier entre les différentes zones de la commune devra également faire l'objet d'une attention toute particulière et d'options détaillées.

L'enjeu principal d'Olne et de ses hameaux réside dans la dualité *fonction résidentielle / fonction agricole*. Partout, l'activité agricole est "grignotée" par le développement de l'habitat mais l'on a vu par ailleurs que les surfaces destinées au développement résidentiel ne devraient cependant pas mettre en péril l'activité agricole, même dans l'hypothèse où toutes les surfaces autorisées au plan de secteur seraient bâties…
La question fondamentale est donc : comment arriver à concilier développement résidentiel et maintien de l'activité agricole ?
Les qualités paysagères, tant appréciées, ne risquent-t-elles pas d'être anéanties par un développement excessif de l'habitat ? Et, à l'avenir l'agriculture sera-t-elle toujours garante de l'entretien du paysage ?

Certains sites, pourtant affectés à l'habitat au plan de secteur, présentent un grand intérêt paysager. La gestion de ces espaces doit faire l'objet d'une attention particulière afin de les préserver par des mesures adéquates (de la limitation des surfaces à consacrer au lotissement à un renoncement pur et simple lorsque d'autre critères négatifs viennent s'ajouter).

Sur le plan urbanistique, le respect des règles issues de la culture locale concernant la composition parcellaire, l'aménagement des espaces bâtis et non bâtis et les formes architecturales, est seul garant d'une évolution harmonieuse des noyaux anciens. Des prescriptions urbanistiques spécifiques devraient établir les règles de composition et d'implantation de toute construction ou rénovation future.

9. EQUIPEMENTS ET SERVICES

9.1. INTRODUCTION

Sources

- *OLNE, mon pays - Guide pratique, 2004.*
- Données sur la fréquentation des écoles fournies par la commune.
- I.N.S., 1991.
  Recensement de la Population et des Logements, 1991.
- Site Internet de la commune d'OLNE.
- Contacts téléphoniques avec la commune et le C.P.A.S.

Plan n°8 : Occupation du sol

Outre les zones non urbanisées (espaces agricoles, boisés et autres), ce plan indique l'affectation des bâtiments privés (logement, commerce, exploitation agricole, industrie, bâtiments de carrières) ou publics (écoles, bâtiments administratifs, équipements sportifs, lieux de culte et cimetières).

Ce chapitre aborde la problématique des équipements et des services destinés à la population. Ils concernent des domaines très variés et sont proposés par les pouvoirs publics ou issus d'initiatives privées ou associatives. On traitera notamment des équipements et des services scolaires, administratifs, sociaux, sanitaires, culturels, de loisirs, sportifs, de culte et des équipements commerciaux.

9.2. DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS ET SERVICES

Cette première partie reprend une brève description des équipements et services recensés sur le territoire communal. Il ne s'agit pas d'établir un inventaire exhaustif mais plutôt d'évaluer dans quelle mesure ils répondent aux besoins des diverses composantes de la population d'OLNE.

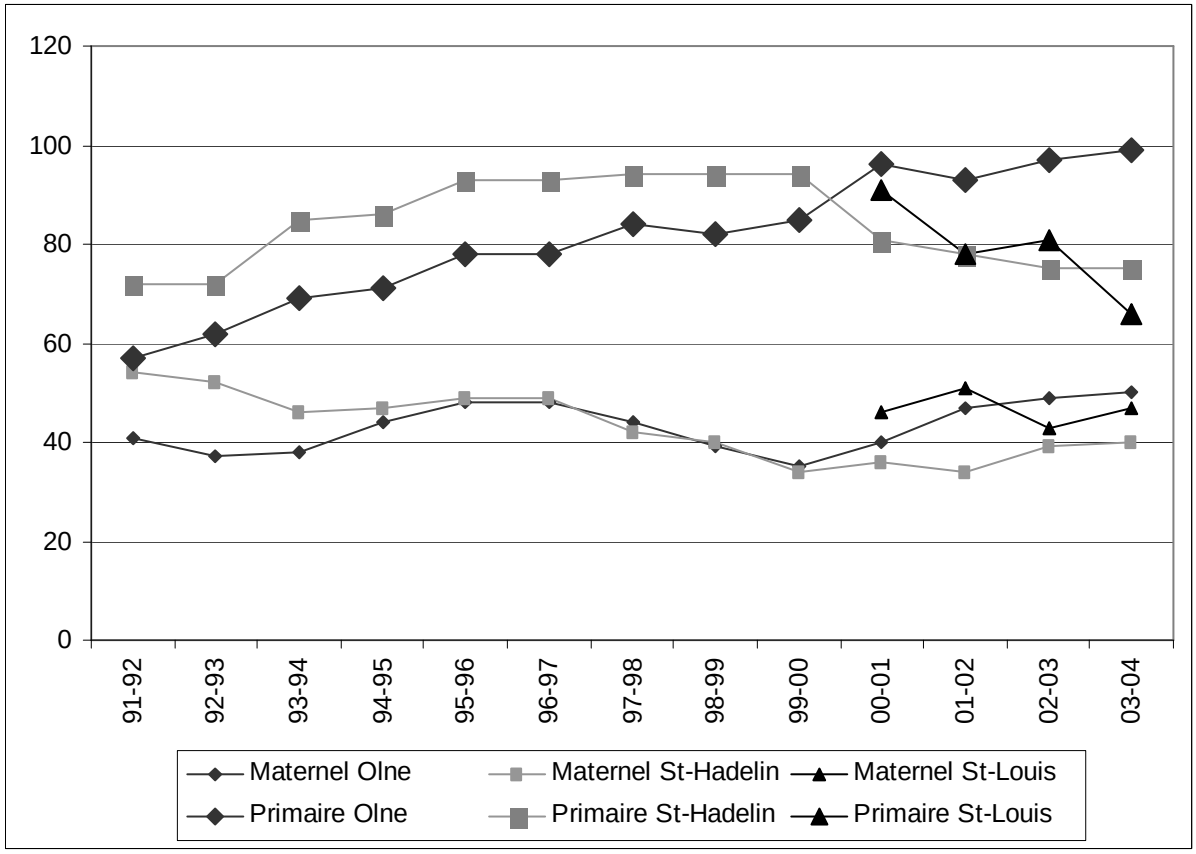
9.2.1. Equipements scolaires

Sur le territoire de la Commune d'OLNE, l'enseignement maternel et primaire est dispensé par deux écoles communale situées à Olne et à St Hadelin et une école libre : Saint-Louis située aussi à Olne.
Le tableau suivant indique la population scolaire de chacun de ces établissements entre 91 et 2004 pour les écoles communales et pour les 4 dernières années pour St louis.

Tableau III.9.1.
Evolution de la population scolaire (niveau maternel et primaire) de 1991 à 2003.

	Maternel				Primaire			
	Comm. Olne	Comm. Saint-H.	Saint-Louis	Total	Comm. Olne	Comm. Saint-H.	Saint-Louis	Total
91-92	41	54		95	57	72		129
92-93	37	52		89	62	72		134
93-94	38	46		84	69	85		154
94-95	44	47		91	71	86		157
95-96	48	49		97	78	93		171
96-97	48	49		97	78	93		171
97-98	44	42		86	84	94		178
98-99	39	40		79	82	94		176
99-00	35	34		69	85	94		179
00-01	40	36	46	122	96	81	91	268
01-02	47	34	51	132	93	78	78	262
02-03	49	39	43	131	97	75	81	253
03-04	50	40	47	137	99	75	66	240

Figure III.9.1.
Evolution de la population scolaire à Olne.



Le graphique fait apparaître que :

- pour les sections maternelles, les trois écoles se partagent quasi équitablement le nombre de bambins ;
- pour l'enseignement primaire on constate une croissance de la population de l'école communale d'Olne, au détriment, à partir de 2000 des deux autres écoles : Saint-Louis et l'école communale de Saint-Hadelin qui enregistrent un recul certain ;
- dans l'ensemble, le total de la population des enfants de moins de 12 ans

est très stable depuis plus de 12 ans ainsi que dans les quatre dernières années où le nombre d'enfants ne varie que de 377 à 390, soit une légère croissance.

En 2002, 384 enfants fréquentaient les trois écoles d'Olne, alors que le total des enfants des tranches d'âge entre 0 et 12 ans était de 567.
En comparant ces deux chiffres et en admettant une absence de scolarité totale entre 0 et 2 ans (une petite centaine d'enfants) ainsi qu'un taux de fréquentation scolaire réduit entre 3 et 6 (environ 180), on constate que les écoles de la commune d'Olne accueillent la quasi-totalité des enfants issus de la population locale.
Cela signifie que l'offre des écoles locales correspond bien à la demande de la population olnoise.
Par contre, tous les étudiants de secondaire ou du niveau supérieur doivent quitter la commune pour suivre leur enseignement.

Pour l'avenir, suivant les projections de population réalisées au chapitre III.4. *(Tableau III.4.8.)* ci-dessus, il apparaît que selon les scénarios, les nombre d'enfants en âge d'école primaire sera soit très stable, soit en légère croissance et ce jusqu'en 2022 !
En conséquence, il semble donc que les écoles maternelles et primaires d'Olne devraient conserver une population équivalente à celle d'aujourd'hui dans les années à venir.

Rappelons cependant que les critères de choix de l'école se sont nettement élargis, et qu'on observe un allongement des distances parcourues par les écoliers, et en parallèle une diminution de l'utilisation des modes de déplacements « doux ».

9.2.2. Equipements et services publics et administratifs

- **Commune d'Olne**
  La commune d'Olne n'a pas connu la "fusion des Communes" et son territoire est aujourd'hui identique à ce qu'il était au 19ème siècle. Cette stabilité exceptionnelle s'est prolongée dans l'implantation des services techniques et administratifs qui sont centralisés au village d'Olne mais qui pose le problème de l'accessibilité pour le public provenant des autres hameaux, notamment en raison de la faiblesse de la desserte en transports en commun.
  La maison communale d'Olne accueille :
  - les réunions du Collège et du Conseil communal ;
  - l'ensemble des services administratifs communaux : état civil, population, urbanisme, travaux, finances et comptabilité, sépulture, etc. ;
  - un bureau de police, pour permanence de 3 agents de quartier ;
  - un bureau de l' A.L.E. pour l'aide aux demandeurs d'emploi ;
  - un bureau de pointage pour les chômeurs ;
  - la bibliothèque, en sous-sol, avec accès indépendant par l'arrière du bâtiment.

  Il n'y a pas d'éco-conseiller.
  Les services techniques et de voirie de la Commune disposent de locaux techniques (hall/garage) et de locaux sociaux rue des Combattants (à l'arrière de l'école Communale).

- **Bureau de pointage pour chômeurs**
  Deux bureaux existent : un dans la maison Communale d'Olne, l'autre à la bibliothèque de Saint-Hadelin (école communale).

- **Administrations fédérales ou régionales**
  Aucun bureau des administrations fédérales ou régionales n'existe à Olne. Pour les contributions directes et la TVA, c'est le contrôle de Fléron qui est compétent, bureau de Micheroux.

- **Poste**
  La commune n'a plus de bureau de poste ; à la demande des Olnois, la commune négocie avec « La Poste » pour réinstaller un bureau.

- **Pompiers**
  La commune d'Olne dépend du service d'incendie de Pepinster.

9.2.3. Equipements et services sociaux

Le Centre Public d'Aide Sociale (C.P.A.S.) est installé dans une maison au n° 6 de la rue Bouteille, adaptée aux permanences et à l'accueil du public.

Son activité est répartie en 3 secteurs :
- les aides générales,
- les candidats réfugiés politiques,
- la médiation des dettes : service en cours d'installation (août 2004).

- **Aides générales**
  - service de repas à domicile : repas préparés par un traiteur privé et livrés à domicile par un agent du CPAS ;
  - service de « dépannage » qui consiste à apporter de l'aide aux personnes âgées ou impotentes pour leurs déplacements. C'est le même agent CPAS des repas à domicile qui effectue ces prestations ;
  - aides familiales et ménagères : le CPAS fait appel à des organismes extérieurs de la commune pour ce type de besoins ;
  - aides financières, revenus d'intégration (7 personnes), aide chauffage, etc. ;

  Il n'y a pas de service d'accueil ou d'aide envers les toxicomanes.

- **Candidats réfugiés politiques**
  En plus de la mission d'aide à ces personnes, le CPAS d'Olne loue deux maisons en I.L.A. (Initiative locale d'Accueil) où sont actuellement hébergées trois personnes candidates réfugiées politiques en attente de la décision les concernant.

<u>Mutuelle</u>

Une seule mutuelle a un bureau à Olne : « Mutuelle indépendante U.M.V. », à Bouteille.

9.2.4. Home pour enfants

La Marjolaine, située à Vaux dans une ancienne ferme reconvertie en habitation collective, est une maison d'accueil pour 16 à 20 enfants environ (agrément pour 16,5 enfants/an). Sous la tutelle de la Communauté Française et du Ministère de la Justice, service de protection de la jeunesse, le home héberge des enfants de 6 à 18

ans pendant des périodes variables mais qui peuvent être très longues. Les enfants fréquentent les écoles de la commune.

9.2.5. Garderies et crèches

Il n'existe pas de crèche communale.

En ce qui concerne l'accueil de la petite enfance, il existe à Olne cinq dames « accueillantes d'enfants » qui sont encadrées par le Centre régional de la petite enfance de Verviers.
Cette a.s.b.l., elle-même agréée et subsidiée par l'O.N.E., chapeaute et encadre l'activité des accueillantes : visite hebdomadaire, contrôle de fréquentation, gestion des demandes, …
Les accueillantes peuvent être agréées pour 3 ou 4 équivalents temps plein : c'est à dire 6 ou 8 inscrits maximum avec présence simultanée de 5 enfants maximum.

Il existe également une « gardienne » privée également sous tutelle O.N.E.

D'initiative communale, un projet de « halte-garderie » est en cours de réalisation par l'aménagement du rez-de-chaussée du presbytère de l'église St-Sébastien à Olne.

9.2.6. Equipements et services sanitaires

Il n'existe aucune infrastructure dans ce domaine sur le territoire communal.

La Croix-Rouge est implantée à Nessonvaux et offre ses services aux habitants d'Olne : prêt de matériel médical et sanitaire léger et lourd.

Il n'existe pas de consultation des nourrissons, pas même en car itinérant.

Une asbl « Les ateliers du dos » existe à l'initiative d'un ostéopathe olnois ; elle organise la prévention, la formation et des stages pour particuliers sur ce thème.

Le domaine de la santé est également représenté par de nombreux indépendants ou titulaires de professions libérales résidents ou actifs.
A l'analyse, on ne compte pas moins de 6 logopèdes, 3 infirmières à domicile, 3 ostéopathes, 4 psychologues, 6 kinésithérapeutes, 2 médecins généralistes, 3 médecins pédiatres, 1 médecin neurologue, 1 anesthésiste, 1 gynécologue, 1 neurochirurgien, 1 spécialiste ORL, 1 dentiste, mais il n'existe pas de « centre médical ».

9.2.7. Equipements culturels, sportifs et de loisirs

Bibliothèque

Elle dispose de deux sites : la bibliothèque d'Olne fonctionne au départ du sous-sol de la maison communale avec une décentralisation à l'école communale de Saint-Hadelin où la bibliothèque est installée dans un module préfabriqué qui sert également au pointage des chômeurs.

Salles de fêtes et polyvalentes

La commune ne dispose que d'un nombre restreint de salles des fêtes et polyvalentes :

- la salle Théo Dubois, propriété communale située rue des combattants en face de l'école, est utilisée comme salle polyvalente mais un projet d'extension et d'amélioration (sanitaires et accueil) lui donnera une vocation plus culturelle, dès le moment où le hall polyvalent sportif en projet sera réalisé ;
- la salle des « Montagnards », rue du village à Olne, est également polyvalente. Elle est plus grande que la salle Théo Dubois mais réclame des frais importants pour être améliorée ;
- le préau fermé de l'école communale de Saint-Hadelin sert de salle de gymnastique, de salle de fêtes et de salle polyvalente.

Equipements sportifs

- **Equipements sportifs communaux et disciplines pratiquées**
  Deux pôles d'équipements sportifs existent à l'est du village d'Olne :
  - le club de football avec deux terrains, ses installations sanitaires et la cafétéria, situés en zone d'équipement communautaire au plan de secteur : c'est le siège du club de football « Royale jeunesse sportive Olnoise asbl » ;
  - le club de tennis avec ses trois terrains de tennis à l'air libre et son « chalet », qui est le lieu de réunion des associations suivantes : Le levant olnois asbl, (gymnastique, marche, jogging,…), T.C. La raquette olnoise, (tennis), T.T. Olne, (tennis de table).

- **Equipements en projet…**
  La construction d'un hall polyvalent pour la pratique de différents sports est attendue avec impatience. L'avant-projet architectural existe mais le financement subsidié doit encore recevoir le feu vert de la Région wallonne.
  Situé en zone d'habitat à caractère rural, ce hall polyvalent constituera, avec le club de tennis voisin (propriété communale) un centre sportif attractif à l'est du village d'Olne.

9.2.8. Lieux de culte et cimetières

Seul le culte catholique est représenté à Olne.
Saint-Hadelin et Olne possèdent leur église paroissiale – respectivement Saint-Hadelin et Saint-Sébastien - ainsi que leur cimetière (situés rue Fosses Berger à Saint-Hadelin et rue Froidbermont à Olne).

Rue Fosses Berger, le cimetière est situé en zone d'habitat à caractère rural ; rue Froidbermont, il se trouve en zone d'équipements communautaires et est en cours d'extension.

9.2.9. Equipements touristiques

La commune ne dispose pas d'infrastructure touristique et n'a qu'une très faible capacité d'hébergement : deux gîtes ruraux, à Neuville et Gélivaux.

Il n'y a plus de syndicat d'initiative à Olne qui est rattaché à la Maison du Tourisme de Herve.

Il existe par contre un réseau dense d'itinéraires de promenades balisées qui a fait l'objet d'une excellente publication par l'I.G.N. : "Carte de Promenades - OLNE - Porte du pays de Herve" sur fond I.G.N. 1/10.000.

Quatre promenades principales, en boucle, sont particulièrement recommandées :
- « En passant par Olne" - 5 km ;
- « Promenade des crêtes" - 5 km ;
- « A la découverte de Hansez" - 7 km ;
- « Saint-Hadelin » - 6 km.

En conclusion, la commune d'Olne n'a pas, actuellement, une vocation touristique. Elle n'abrite pas de site majeur mais elle offre toutefois un potentiel de mise en réseau d'éléments intéressants avec sa variété de paysages et la qualité de son patrimoine architectural.

Une réflexion de ce type ne peut donc s'amorcer qu'à une échelle supra communale. Olne peut avoir une carte intéressante à jouer dans le domaine du loisir et de la détente de proximité.

9.2.10. Associations

De nombreuses associations existent à Olne :

- **Associations sportives**
  - Aïkido Club ;
  - Judo Club Olnois ;
  - Renaidanse (danse) ;
  - Royale jeunesse sportive Olnoise asbl (football) ;
  - Le levant olnois asbl : psychomotricité, gymnastique, gym tonic ; le Cercle des marcheurs olnois organise annuellement des joggings, le Challenge des Chemins verts et le « Raid jogging Olne-Spa-Olne » de 63,3 km! ;
  - T.C. La raquette olnoise (tennis) ;
  - T.T. Olne (tennis de table).

- **Associations culturelles**
  - Cultur'Olne ;
  - Oln'art ;
  - P.A.C. présence et action culturelle socialiste ;
  - Club de Scrabble (aux Montagnards) ;
  - Gam'a choir (chorale) ;
  - Dramatique Wallonne Olnoise (théâtre).

- **Associations du folklore, des pensionnés, du souvenir et d'anciens combattants**
  - Amicale neutre des pensionnés ;
  - Confrérie du Lev'gos, (folklore) : le lev'gos est un boudin au raisin accompagné, comme il se doit par un péket ;
  - Olne autrefois (folklore) : liée à l'école St Louis, l'association organise une manifestation bisannuelle ;
  - Comité du souvenir 1914 – 1918 ;
  - F.N.C (Fédération Nationale des Combattants) & F.N.A.P.G. (Fédération

Nationale des Anciens Prisonniers de Guerre) ;
- F.N.T.D.R.

- **Les « comités »**
  - Comité des fêtes d'Olne ;
  - Comité des fêtes de Saint-Hadelin ;
  - Comité des jeunes.

  On voit apparaître, en matière de festivités, une bipolarité Olne / Saint-Hadelin qui sont les deux pôles historiques de l'entité.

- **Mouvements de jeunesse**
  - la Maison des jeunes ;
  - le Patro Sainte-Agnès ;
  - les scouts d'Europe.

- **Associations diverses**
  - Les Montagnards, asbl active dans plusieurs domaines et dotée d'une infrastructure « ouverte » ;
  - Cercle horticole olnois ;
  - ACRF : action catholique rurale féminine ;
  - Le pigeon blanc d'Olne (colombophilie) ;
  - Auto classiques organisation asbl (véhicules anciens).

En conclusion, on peut estimer que la vie associative est bien développée dans la commune, surtout sous l'aspect de groupements sportifs, culturels mais aussi d'associations de type festif ou d'animation locale (comité des fêtes…).
Cela contribue à maintenir un « esprit olnois » qui est connu alentour pour la convivialité et la fréquence de ses joyeuses festivités…

9.3. DESCRIPTION DES ACTIVITES COMMERCIALES ET DE SERVICES

1. Alimentation

Concerne :
Alimentation générale au détail, viandes, poissons, pain, sucreries, vins, café, chocolat, etc.

Commerces en magasin :
- une boulangerie - pâtisserie (Olne village),
- une supérette (à la station service Fina) où l'on trouve quelques denrées d'épicerie et des légumes (Olne village).

Commerce au dépôt ou à la maison :
- un marchand de vins (Faweux),
- un chocolatier – traiteur (Bouteille).

On note la grande faiblesse du secteur alimentation : absence de boucherie, charcuterie, poissonnerie, épicerie, crémerie, magasin diététique, thé-café, etc.

2. Équipement de la personne

On note l'absence totale d'activités commerciales dans ce secteur : vêtements, articles textiles, linge personnel, chaussures et accessoires.

3. Équipement de la maison et de la profession

Concerne :
La vente de matériaux de construction et de revêtement, l'ameublement, l'équipement de la maison, les articles électriques et électroménagers, l'outillage pour le privé ou le professionnel, la décoration, etc.
Aucun magasin n'est relevé pour ce type d'activité.

Commerce au dépôt ou à la maison :
- une galerie d'art & antiquité (rue de Theux) ;
- un horloger - serrurier (rue de Theux) ;
- une société d'outillage hydraulique à Hansez (siège de la société ?).

On note la quasi absence de ce secteur commercial.

4. Equipement de loisirs - sports - culture

Concerne :
La vente d'articles de sports, armes de loisirs, article de pêche, librairie, bouquinistes, jouets, instruments de musique, disquaire, radio et chaînes Hi-Fi, modélisme, animaux et aliments pour animaux, etc.

Commerces en magasin :
- une librairie - papeterie - tabac (rue village à Olne).

Commerce au dépôt ou à la maison :
- un armurier (rue de Theux) dont on ne connais pas le secteur d'activité précis.

On note la quasi absence d'activités dans ce secteur commercial.

5. Entretien de la personne

Concerne :
Tous les commerces concernant la santé et la beauté…

Commerces en magasin :
- une pharmacie (Olne village).

Commerces au dépôt ou à la maison :
- un service de matériel médical et de soins à domicile (rue des combattants, Olne village) ;
- un prothésiste dentaire (le Fief).

On note la faiblesse de ce secteur d'activité.

6. Combustibles et matériel de transport

Concerne :
Combustibles domestiques et pour véhicules, garages et accessoires voiture, etc.

Commerces en magasin et ateliers :

- un magasin de vente de motos (rue des Combattants, Olne village) ;
- une station service Fina + commerce de tondeuses à gazon (Olne village), aussi superette ;
- deux garages - ateliers mécaniques (Hansez et Moirivay).

Commerces au dépôt ou à la maison :

- une société de vente de "combustibles en général" (au Rafhay).

Ce secteur d'activité est également faiblement représenté.

7. Magasins à rayons multiples

Concerne :
Bazars, magasins "populaires", libres services, produits surgelés…

Commerces en magasin :

- une seule supérette à la station service Fina (Olne village).

Grande faiblesse de ce secteur.

8. Horeca

Concerne :
Cafés, restaurants, fast-food, glacier avec salon, snack, friteries, hébergement, hôtels, gîtes, etc.

Commerces en magasin :

- une seule "taverne" : les montagnards qui est en réalité une a.s.b.l. (Olne village) qui en concède l'exploitation à un privé ;
- un gîte rural (Neuville).

Grande faiblesse de ce secteur : absence totale de café, restaurant et petite restauration.

9. Services à caractère commercial

Concerne :
Toutes les activités liées à l'entretien de la personne (laverie, cordonnerie, salon de coiffure, institut de beauté, pédicure, funérarium …etc.), le secteur des banques et assurances ainsi que les loisirs (agence hippique, agence de voyage, location vidéo, manège, fitness, salle de banquet).

Services en "magasin" :

- deux salons de coiffure dames (Olne village) ;
- un salon de coiffure hommes (Hansez) ;
- un institut de beauté (rue H. Joset) ;
- trois bureaux d'assurances, placements, crédit, (Hansez et Fosses Berger) ;
- une société de "jeux automatiques" (Riessonsart : probablement le siège de la société) ;
- une salle pour banquets : l'asbl Les montagnards (Olne village).

Activités itinérantes ou au domicile :
- deux pédicures ;
- un coiffeur itinérant ;
- sept experts-comptables dont l'adresse correspond au domicile ;
- deux animateurs de festivités et un orchestre.

On note l'absence :
- de laverie, nettoyage à sec, cordonnier, … ;
- de banque et de tout service bancaire électronique, … ;
- d'agence immobilière.

10. Services à caractère professionnels et transports

Concerne :
Imprimerie, photocopie, reproduction de plans, graveurs, relieurs, studio photo, lettrage et signalisation, carrossiers, agence de location voiture, taxi, ambulance, transports routier, etc.

Ces activités s'adressent le plus souvent à des professionnels et ne comportent pas de structure d'accueil clientèle :
- deux carrosseries voitures (Bouteille et Olne village) ;
- un imprimeur (Bouteille) ;
- vente de photocopieurs (Hansez) ;
- un studio de photographie (Gélivaux) ;
- un indépendant "service informatique" au Bois d'Olne ;
- un fabriquant de glace et glace pilée (Fief) ;
- une activité de location de véhicules de cérémonie (Chinchotte) ;
- trois transporteurs indépendants avec "bennes basculantes" (Faweux, Falise).

11. Services médicaux, professions libérales et indépendantes

Olne a la réputation d'être un réservoir de professions libérales et d'indépendants. Qu'en est-il dans les faits…

Concerne :
Les centres médicaux, soins infirmiers à domicile, ostéopathes, psychologues, etc…les vétérinaires, médecins, dentistes, avocats, architectes, notaires, etc…ingénieurs conseils, dessinateurs, géomètres, graphistes, illustrateurs, etc.

Le relevé de ces professions est donné à titre indicatif car il est difficile de savoir où se situent effectivement les activités professionnelles de ces personnes. Il est probable que la plupart d'entre elles exercent l'essentiel de leurs activités ailleurs, tout en ayant une capacité de clientèle marginale à Olne. On relève :
- six logopèdes
- trois infirmières à domicile,
- trois ostéopathes,
- quatre psychologues,
- deux vétérinaires et cabinets vétérinaires (Rafhay et Riessonsart),
- six kinésithérapeutes,
- deux docteurs de médecine générale,
- trois médecins pédiatres,
- un médecin neurologue,

- un anesthésiste,
- un gynécologue,
- un neuro-chirurgien,
- un spécialiste ORL,
- un dentiste
- un avocat,
- un notaire
- sept architectes dont deux à la retraite,
- un décorateur d'intérieur,
- trois artistes peintres,
- trois graphistes,
- un consultant en engineering,
- deux dessinateurs indépendants,
- deux traducteurs,
- un maréchal ferrant,

…et un artificier !

12. Exploitations agricoles, sylviculture, carrières

Le relevé des exploitations actuellement en activité (2004) fait état de 26 exploitations agricoles réparties sur tout le territoire communal.
Par rapport à 1997 (41 exploitations), cela représente encore une diminution très importante.
Au moins deux agriculteurs pratiquent la vente directe des produits à la ferme (Rafhay et Bois d'Olne).
Notre relevé identifie aussi une exploitation forestière (MECA à Hansez) et une petite pépinière à Froidbermont.
Deux carrières sont actives : la carrière du Bay Bonnet (Cockerill-Sambre y extrait de la "castine") et la carrière de Forêt-Trooz (la société Gralex y extrait des granulats de grès pour les travaux de génie civil). Ces deux carrières sont bien intégrées dans le paysage, enfoncées qu'elles sont dans le relief, et sont peu perceptibles à partir du territoire communal. Les accès également se font par le fond de la vallée qui concentre les nuisances…en dehors des voiries olnoises.

13. Entreprises du bâtiment

On relève les entreprises suivantes :

- entreprise générale de construction : huit entreprises quelques fois de taille très réduite (1 ou 2 ouvriers) ou même sans personnel (quasi toutes les activités étant sous-traitées).
- une entreprise de terrassement,
- deux entreprises de toiture,
- deux entreprises de sanitaires et chauffage,
- deux entreprises de climatisation,
- trois entreprises de menuiserie bois et aluminium,
- deux ébénisteries,
- un entrepreneur ferronnier,
- une entreprise de plafonnage,
- une entreprise de carrelage,
- cinq entreprises d'électricité générale, alarme, etc…
- deux entreprises de peinture,
- un poseur de plafonds tendus,
- quatre entrepreneurs pour aménagement des jardins.

Cette liste étoffée confirme l'attrait d'Olne pour les professions indépendantes.

9.4. CONCLUSION

En conclusion, Olne est davantage une commune d'agriculteurs, d'indépendants, de professions libérales (résidents principalement) qu'une terre de commerçants.
On constate une grande faiblesse de nombreux secteurs commerciaux traditionnels.
Il faut en trouver les causes dans l'isolement relatif du village d'Olne (en dehors des grandes voies de communication) et la dispersion des zones d'habitat dont certaines se situent en cul de sac… L'absence de pôles importants d'activité et d'emploi accentue également le phénomène.

La faiblesse commerciale impose pour les achats du ménage, que les habitants d'Olne se rendent dans les communes voisines : Micheroux et Fléron, où existent des "pôles commerciaux " actifs. Fléron a un rayonnement supra local.
Localement, les commerces de Soumagne et Nessonvaux exercent aussi un certain rayonnement.

Par contre le secteur associatif est actif, et les carences de l'initiative commerciale sont quelques fois compensées par celle des citoyens, dont la réputation de convivialité n'est pas usurpée !

10. CIRCULATIONS

10.1. INTRODUCTION

Sources

- Ministère de l'Equipement et des Travaux, 2002. *Recensement de la circulation 2001.*
- Institut Géographique National, 1997. *Planche 42/7 nord – Fléron au 1/10.000.* Bruxelles : IGN.
- Institut Géographique National, 1997. *Planche 42/7 sud – Trooz au 1/10.000.* Bruxelles : IGN.
- Ecodata. *Nombre de véhicules par commune en 1981, 1991 et 2001.*
- INS. *Statistiques annuelles sur les accidents de la route 1992 – 2001.*
- TEC Liège – Verviers. *Schémas et horaires des lignes 69, 106, 188 et 389.*
- Institut Géographique National. *Olne, porte du Pays de Herve (carte des promenades au 1/10.000).* Olne : ASBL Syndicat d'Initiative d'Olne.

Plan n°9 : Réseau routier

Les voiries ont été classées en cinq catégories :
- réseau régional ;
- voie de liaison principale : voiries reprises sous ce terme sur les cartes IGN ;
- voie de liaison secondaire ;
- réseau local principal ;
- réseau local secondaire.

Ont été ajoutées en surimpression les restrictions de circulation suivantes :
- circulation locale ;
- sens uniques ;
- interdiction aux plus de 3,5 T ;
- interdiction aux plus de 10 m de longueur.

Plan n°10 : Transports en commun et trafic lent

Cette carte reprend les lignes de bus traversant la commune. Des cercles de 500 m autour des arrêts représentent approximativement les zones desservies.

Elle mentionne également les promenades balisées créées par la commune, le tracé du sentier de Grande Randonnée (GR 5 et 563) et les points de vues mis en évidence dans le cadre de l'étude paysagère.

10.2. CIRCULATION AUTOMOBILE

10.2.1. Réseau routier

La commune d'Olne fait partie de la province de Liège (arrondissement de Verviers). Elle se trouve à une distance, par la route, d'une douzaine de kilomètres du centre de Verviers et d'environ 16 du centre de Liège.

Son réseau routier est peu développé. Il est structuré par la N604 qui traverse la commune du nord au sud, reliant Soumagne (N621) à Nessonvaux (N61) via Olne. Celle-ci est la seule voirie régionale traversant la commune. Quelques tronçons des N61 et N673 se trouvent toutefois sur le territoire communal.

La N604 joue un rôle très important dans la commune car elle permet d'atteindre rapidement les grands axes ouest-est qui connectent la commune aux deux grands pôles que sont Verviers et Liège. En effet, vers le nord, elle rejoint directement la N621 (Fléron – Herve) et la N3 (Liège – Fléron – Herve – Aachen). Vers le sud, elle débouche dans la vallée de la Vesdre, drainée par la N61 (Chênée – Chaudfontaine – Trooz – Pepinster – Verviers).

La carte IGN indique en outre quelques voiries de liaison de gabarit moyen (chaussée unique de 5 à 7 m de largeur) ou de petit gabarit (chaussée unique de 3,5 à 5 m de largeur) :

- route d'Olne à Ayeneux via Saint-Hadelin ;
- route de Saint-Hadelin au hameau de La Bouteille ;
- route d'Olne à Xhendelesse ;
- route du hameau de Touvoye à Soiron ;
- route de Saint-Hadelin à Forêt.

Le reste du réseau est à vocation locale.

A l'exception du quartier de Riessonsart, qui présente une structure typique de lotissement (voiries relativement rectilignes, nombreuses voies sans issue), le réseau semble proche du réseau originel. Ceci est visible notamment grâce au gabarit des voiries locales, qui sont pour la plus grande partie de petit, voire très petit gabarit (chaussée unique de 3,5 à 5 m de largeur, voire de moins de 3,5 m). Seul le quartier de Riessonsart, déjà cité, ainsi que quelques tronçons au centre d'Olne et à Hansez, présentent un gabarit supérieur.

10.2.2. Estimation du trafic

Le MET procède régulièrement à des comptages sur les voiries dont il a la charge. Les résultats généraux sont publiés dans les recensements de la circulation, le dernier paru datant de 2001.
Le MET fournit en outre sur demande les résultats détaillés.

a. N604

La N604 traverse la commune du nord au sud, de Soumagne à Nessonvaux.
Le recensement de la circulation fournit les chiffres suivants :

L'historique des comptages ne permet malheureusement pas d'évaluer réellement l'évolution du trafic sur la N604 car si on dispose de comptages sur plusieurs années, ils n'ont pas été réalisés au même endroit.

Tableau III.10.1.
N604 : Evolution des charges de trafic pour un jour moyen (en EVP).

Bk	Tronçon	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
17,8	Soumagne – Olne								7.047 *6.594*
19,5	Soumagne – Olne			5.654 *5.288*					
19,7	Soumagne – Olne			4.494 *4.215*					
20,2	Soumagne – Olne Entrée du village	- *4.064*	3.795 *3.571*						
20,7	Olne – Nessonvaux Sortie du village	- *2.966*							
21,2	Olne – Nessonvaux				3.225 *3.033*				

Source : MET, *Recensement de la circulation 2001* et comptages 2003.
Bk = Borne kilométrique
En caractères droits : comptages 0-24 heures.
En caractères italiques : comptages 6-22 heures.

Le trafic total sur la N604 n'est pas très élevé. Il est vraisemblablement plus important dans le tronçon Olne – Soumagne 7.047 EVP/jour en 2003) que dans le tronçon sud (autour de 3.000 EVP/jour, le dernier comptage datant de 1999). Ceci est à mettre en relation avec l'importance que représente Liège en tant que pôle (emploi, scolarité, commerces, etc.). Notons toutefois que les itinéraires les plus courts et/ou les plus rapides n'empruntent pas nécessairement les voiries régionales et qu'il existe très certainement un trafic parasite sur certaines voiries, telles que la rue de Saint-Hadelin à Ayeneux ou la rue de Touvoye à Soiron (qui permet de rejoindre Verviers). Vraisemblablement, l'écart entre les chiffres relevés aux bornes kilométriques 17,8 et 19,5 s'explique en partie par l'existence d'un trafic venant de Xhendelesse (Chapelle Adam et Cour Maquette), qui rejoint la N621 par la N604, via la rue Trou du Bois, plutôt que par les voiries de liaison (rue du Bief et avenue Rosa Luxembourg)

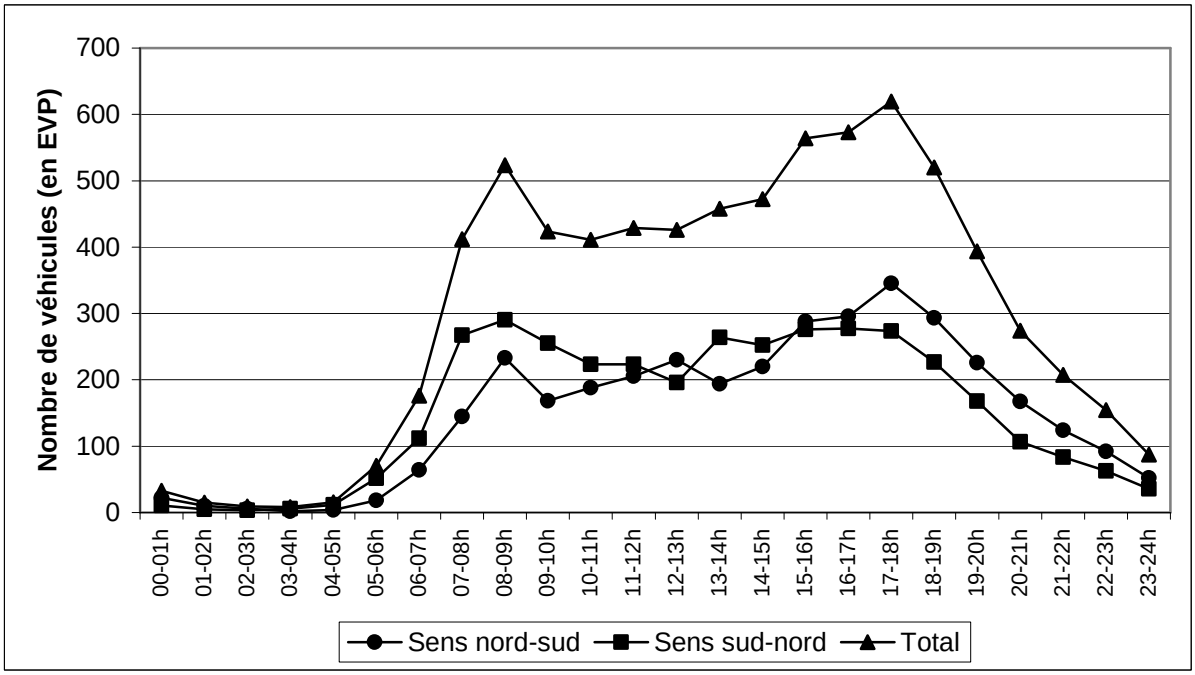
La *Figure III.10.1.* distingue les deux sens de circulation pour le comptage 2003.

On remarque l'existence d'un mouvement pendulaire du sud au nord le matin, et inversement le soir. Il s'explique également par la plus grande importance de Liège comme pôle, que ce soit commercial, scolaire ou de travail.

On constate par ailleurs que le volume de trafic est plus élevé le soir que le matin, et que la différence s'explique par une augmentation au cours de la journée du nombre de véhicules dans la direction nord-sud, les pointes dans l'autre sens étant relativement similaires.

Quant au trafic de transit que l'on pourrait trouver sur la N604, il doit exister, notamment entre les villages de la vallée de la Vesdre (de Trooz à Goffontaine) et la région de Soumagne – Herve. Il est difficile à quantifier mais ne doit pas représenter une forte proportion. Il est possible qu'il explique l'écart observé entre les deux sens de circulation, par l'utilisation d'itinéraires différents le matin et le soir (par exemple pour éviter la N3 à certaines heures).

Figure III.10.1.
N604 : Trafic pour un jour ouvrable avec distinction des sens de circulation (comptages 2003).



Source : MET, Comptages 2003.

b. N61

La N61 parcourt la vallée de la Vesdre, de Liège à Verviers. Deux tronçons sont repris sur Olne mais d'un point de vue structurel, la N61 fait clairement partie de la commune de Trooz à cet endroit.

Tableau III.10.2.
N61 : Evolution des charges de trafic pour un jour moyen (en EVP).

Bk	Tronçon	1990	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
12,5	Trooz – Nessonvaux	-	-	-	-	5.120	5.085	5.100	-	5.415
	Terrains de foot de Ness.	*4.586*	*4.670*	*5.066*	*5.899*	*4.762*	*4.732*	*4.800*	-	*4.940*

Source : MET, *Recensement de la circulation 2001* et comptages 2003.

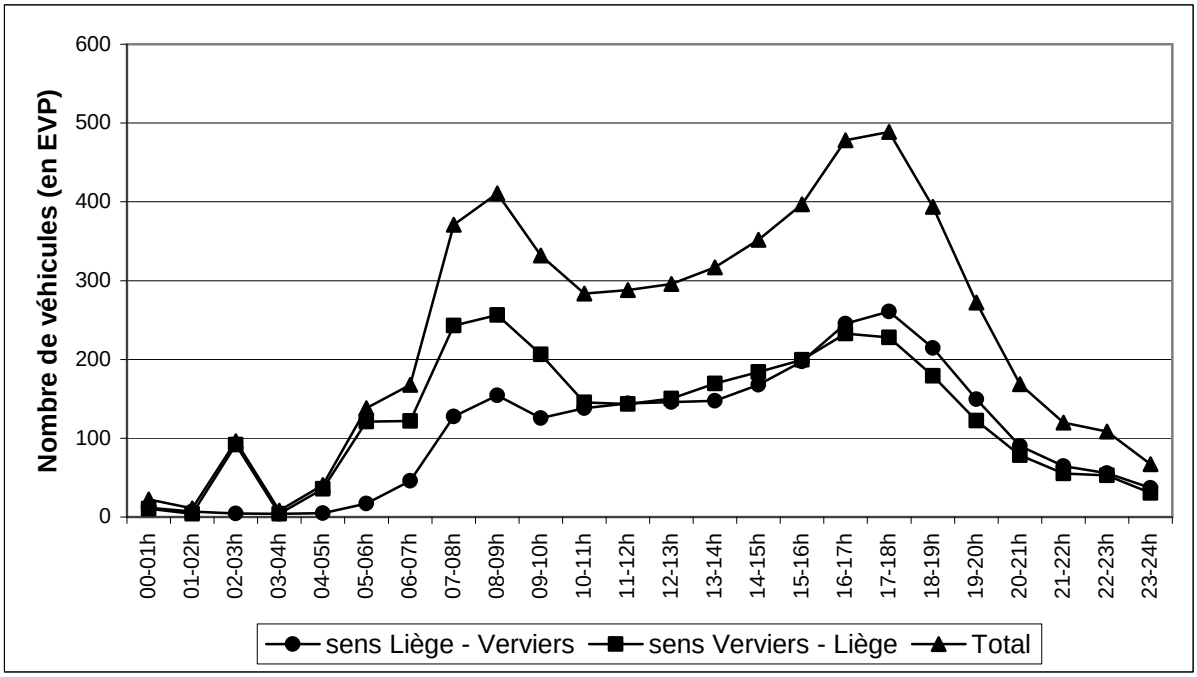
L'évolution du trafic sur cet axe n'est pas continue. Après une augmentation assez importante au cours des années 90, la fin de cette décennie a vu une nette diminution de la circulation, qui a ensuite stagné pendant quelques années. Aujourd'hui, elle augmente à nouveau, sans toutefois atteindre le volume maximal observé en 1998.
Au total, le trafic sur cette voirie est assez faible au regard de son gabarit et la proportion de poids-lourds y est relativement peu élevée, comme le montre le tableau suivant.

Tableau III.10.3.
N61 : Classification des véhicules pour un jour ouvrable moyen (0-24 heures).

Route	Bk	Tronçon	Voitures et camionnettes	Camions		
				monoblocs	articulés	total
N61	18,5	Trooz – Pepinster	90,9%	6,1%	2,9%	9,1%

Source : MET, *Recensement de la circulation 2001.*

Figure III.10.2.
N61 : Trafic pour un jour ouvrable avec distinction des sens de circulation (comptages 2003).



Source : MET, Comptages 2003.

Comme sur la N604, on observe clairement un mouvement pendulaire de Verviers vers Liège le matin, et inversement le soir. De même, si les pointes sont similaires dans le sens Verviers – Liège, le trafic Liège – Verviers augmente au cours de la journée. Ici encore, il est possible que cela s'explique par des choix d'itinéraires différents en fonction des heures, soit en relation avec la N3, soit pour l'accès à Verviers.

d. N621

La N621 ne passe pas sur le territoire communal, mais elle est l'intermédiaire entre Olne et la N3.

Le tableau suivant reprend les résultats des comptages issus du recensement et les comptages 2003 fournis par le MET.

Tableau III.10.4.
N621 : Evolution des charges de trafic pour un jour moyen (en EVP).*

Bk	Tronçon	1990	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
6,9	Fléron – Soumagne	-	8.068	8.906	8.540	8.500	8.500	8.664	-	8.029
	Sortie d'Ayeneux	*5.943*	*7.526*	*8.310*	*7.946*	*7.950*	*7.950*	*8.094*	-	*7.591*
11,2	Soumagne – Herve	-	-	-	6.465	6.763	-	-	-	-
	A hauteur d'Hubertfays	-	-	-	*6.055*	*6.332*	-	-	-	-

Source : MET, *Recensement de la circulation 2001* et comptages 2003.
* sauf pour 2003 : comptages pour un jour ouvrable moyen.

Depuis 1990, le trafic est augmentation importante sur cet axe. Après un sommet atteint en 1997, le trafic s'est stabilisé pendant plusieurs années, avant de diminuer à nouveau pour revenir au niveau observé en 1996.
Cette route est en outre peut fréquentée par les poids-lourds.

Tableau III.10.5.
N621 : Classification des véhicules pour un jour ouvrable moyen (0-24 heures).

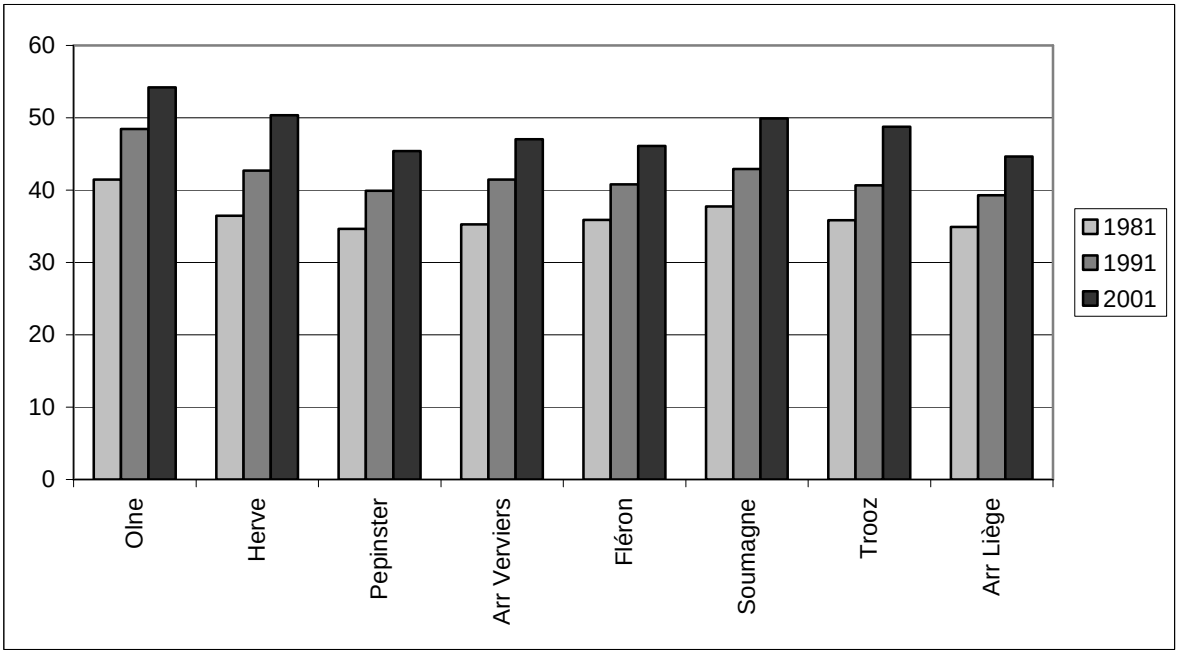
Route	Bk	Tronçon	Voitures et camionnettes	Camions		
				monoblocs	articulés	total
N621	6,9	Fléron – Soumagne Sortie d'Ayeneux	94,9%	3,8%	1,3%	5,1%

Source : MET, Comptages 2003.

10.2.3. Taux de motorisation

Le taux de motorisation est le rapport entre le nombre de véhicules et le nombre d'habitants. Il est habituellement présenté en nombre de véhicules pour 100 habitants. Les chiffres pour Olne, les communes voisines et les arrondissements sont repris à la *Figure III.10.3.*

Figure III.10.3.
Taux de motorisation : nombre de véhicules (motos et voitures) pour 100 habitants dans la commune d'Olne, les communes voisines et les arrondissements en 1981, 1991 et 2001.



Source : Ecodata.

La commune d'Olne présentait un taux de motorisation de 54 en 2001. C'est un taux très élevé, typique des communes aisées à vocation résidentielle. Le taux de motorisation apparaît le plus souvent très corrélé avec le niveau socio-économique de la population. Ainsi, les deux autres communes qui présentent un taux de motorisation supérieur à 50 sont également celles qui ont un revenu significativement plus élevé que les moyennes d'arrondissement.
Il est évidemment à mettre également en relation avec le relatif isolement de la commune sur le plan des transports en commun notamment (pas de train au sein de la commune et une desserte en bus limitée).

L'accroissement décennal du taux de motorisation varie entre 12 et 20%. Il est moins élevé à Olne que dans la plupart des autres communes considérées car le taux est déjà très important.

10.2.4. Sécurité routière

L'INS fournit des statistiques annuelles détaillant les accidents qui se sont produits sur le territoire de chaque commune.

Tableau II.10.6.
Accidents de la route : évolution 1992 – 2001 pour la commune d'Olne.

	Total Accidents	Victimes						
		Tués	Blessés graves	Blessés légers	Conducteur / passager		Piétons	Autres
					auto/moto	vélo/cyclo		
1992	11	1	4	8	8	1	3	0
1993	7	0	1	12	6	2	1	2
1994	8	0	3	8	6	4	0	1
1995	9	0	1	11	11	1	0	0
1996	16	0	6	22	19	5	0	2
1997	11	0	1	15	12	2	1	1
1998	4	0	1	6	4	1	0	2
1999	6	2	1	5	3	3	1	1
2000	5	0	3	4	-	-	-	-
2001	7	0	7	7	-	-	-	-

Source : INS, statistiques annuelles.

Si l'on se penche sur la localisation de ces accidents (sur les statistiques de 1992 à 1999, recensant 70 accidents), on se rend compte qu'il existe quatre « points noirs » :

- sur la N604, à l'entrée nord du village d'Olne : 6 accidents sur 200 m[1] ;
- sur la N604, à l'entrée sud du village d'Olne : 11 accidents sur 300 m, et 4 dans le grand tournant un peu plus au sud ;
- rue Fosses Berger : 7 accidents ;
- N61 : 8 accidents entre le K11 et le K12.

Tableau III.10.7.
Accidents de la route : nombre d'accidents et gravité selon le type de voirie à Olne (statistiques 1992 – 1999).

Voirie	Accidents	Tués	Blessés graves	Blessés légers
Régionale	59%	67%	41%	65%
Locale	41%	33%	59%	35%
Total	**70**	**3**	**17**	**86**

Source : INS, statistiques annuelles.

Le nombre d'accidents est logiquement plus élevé sur les voiries régionales. En ce qui concerne les accidents mortels, ils sont – heureusement – trop peu nombreux que pour pouvoir en tirer des conclusions. Les blessés graves sont statistiquement plus nombreux sur les voiries locales que sur les voiries régionales. Le résultat est inversé pour les blessés légers.

10.3. TRANSPORTS EN COMMUN

La commune d'Olne est desservie par quatre lignes de bus :

- ligne 69 : Gare Léopold – Piétresses – Fléron – Soumagne – Grand-Rechain – Verviers ;
- ligne 106 : Grand-Rechain – Nessonvaux – Ayeneux – Olne – Soumagne – Herve ;
- ligne 188 : Pepinster – Trooz ;
- ligne 389 : Beaufays – Trooz – Nessonvaux.

[1] Sous réserve de la localisation précise lors du PV.

- **Ligne 69**
  En venant de Ayeneux, la ligne 69 s'engage dans la rue Belle Maison et fait une boucle via les rues Faweux et de Theux pour rejoindre la N621 (4 arrêts), elle traverse le village de Soumagne et rentre à nouveau dans la commune par la rue Rafhay pour rejoindre le centre du village, après quoi elle se dirige vers Xhendelesse par la rue Bouteille (4 arrêts à nouveau).
  Olne se trouve dans le dernier tronçon de la ligne 69 (Soumagne – Verviers) et n'est pas desservie par chaque voyage. Au total, en semaine, on comptabilise 14 trajets de Liège à Verviers et 11 dans l'autre sens (un peu moins d'un bus par heure). Les jours non scolaires, le nombre de voyages est réduit à huit dans chaque sens. Le week-end, il n'y en plus que six.

- **Lignes 106 et 389**
  Les lignes 106 et 389 sont des lignes à vocation scolaire (un trajet le matin, un à midi le mercredi et un ou deux en fin d'après-midi). La première effectue un ramassage en direction des écoles de Herve (enseignement secondaire), avec six arrêts dans la commune, et la seconde relie Beaufays aux écoles de Nessonvaux – Fraipont, avec un arrêt (terminus) à Vaux-sous-Olne.

- **Ligne 188**
  La N61 est parcourue par la ligne 188 (Pepinster – Trooz). Elle dessert l'athénée de Pepinster et les gares de Trooz et Goffontaine. Elle permet des correspondances avec d'autres lignes mais le nombre de trajets quotidien est faible (5 dans chaque sens en semaine et 2 le samedi et pendant les vacances).

En ce qui concerne le bus, les fréquences sont donc assez faibles. La durée du trajet vers Liège (55 minutes) est également un frein à son utilisation. Par contre, la ligne 69 permet une desserte correcte vers Verviers, pour les déplacements scolaires principalement. La faible fréquence limite considérablement l'utilisation pour des déplacements de plus courte durée.

La carte des transports en commun présente les zones desservies (cercles de 500 m de rayon au départ des arrêts). On constate que les quartiers du nord de la commune (Bouteille, Olne, Saint-Hadelin, Riessonsart) sont relativement bien couverts par la ligne 69, à l'exception de la partie est de Riessonsart.
Les deux trajets de la ligne 106 traversent la plupart des quartiers de la commune, à l'exception de Hansez. Il est nécessaire pour les habitants de cette rue de rejoindre les six chemins pour trouver l'arrêt de bus le plus proche.
Notons que la représentation des zones desservies ne tient pas compte du relief et que les zones couvertes sont de ce fait plus limitées, notamment en ce qui concerne la ligne 188 qui parcourt la vallée.

Il n'existe pas de gare au sein de la commune mais Nessonvaux est desservie par la ligne 37 (Liège – Verviers – Aachen – Köln). Celle-ci compte, dans chaque sens, une petite vingtaine de voyages quotidiens s'arrêtant à la gare de Nessonvaux.

10.4. CIRCULATIONS LENTES

10.4.1. Définitions

Sous le terme « circulations lentes » sont regroupées différentes catégories d'usagers : piétons évidemment, mais aussi cyclistes, cavaliers, patineurs, etc.

Ils sont généralement qualifiés également d'« usagers faibles », mais parmi eux, certains le sont plus que d'autres : jeunes enfants, à pied ou en vélo, personnes âgées, jeunes parents avec poussette, personnes à mobilité réduite… Une attention particulière doit leur être accordée à certains endroits : centres des villages, abords des commerces de proximité, abords des écoles, quartiers très résidentiels, etc.

Les déplacements qu'ils effectuent sont quant à eux de deux sortes :

- les déplacements utilitaires : ils permettent de rejoindre différents « pôles », tels que les écoles, les arrêts de bus, l'administration communale, les bibliothèques, les commerces de proximité, les infrastructures culturelles et sportives ;
- les déplacements de loisirs : ce sont les promenades, généralement en dehors des centres.

Ces déplacements ne répondent ni aux mêmes objectifs, ni aux mêmes impératifs.
Pour favoriser les déplacements utilitaires, il sera nécessaire d'assurer une bonne sécurité physique (accotements en bon état, traversées sécurisées) et psychologique (éclairage, contrôle social), limitation de la distance entre les pôles, relief peu accentué… Par contre, les promeneurs recherchent des points de vue attractifs, une ambiance calme (donc si possible à l'écart des circulations automobiles) alors que les questions de sécurité apparaissent moins importantes : les chemins peuvent être moins praticables (mais entretenus), le contrôle social est moins nécessaire. Seuls les tronçons empruntant des voies de circulation plus fréquentés doivent offrir des conditions de sécurité équivalentes.

10.4.2. Déplacements utilitaires

Dans une commune peu urbanisée, les déplacements utilitaires sont relativement réduits. Ils sont concentrés autour des écoles, des églises, des petits commerces et des arrêts de bus.

Dans la commune, c'est vraisemblablement à Olne qu'ils sont les plus nombreux. C'est effectivement là que se retrouvent la plupart des pôles de la commune :

- Village : école, salle polyvalente « Les Montagnards », église, coiffeur, librairie, taverne, magasin d'alimentation ;
- place Servais : administration communale et bibliothèque ;
- rue des Combattants : école, boulangerie, coiffeur, terrains de tennis ;
- Bouteille : terrain de football.

Le centre d'Olne n'est pourtant pas très sécurisant pour les piétons. La N604 traverse le centre du village, les voitures y roulant assez vite. Les trottoirs sont souvent étroits, voire inexistants, le long de cette voirie régionale, ainsi que dans la rue des Combattants (*Photos III.10.1.* et *III.10.2.)*. Cette dernière est toutefois moins fréquentée et les véhicules y roulent moins vite.

Photo III.10.1.
N604 : Accotements.



Photo III.10.2.
Rue des Combattants : Accotements.



Les abords des écoles constituent du point de vue de la circulation des points sensibles.

A proximité de l'école Saint-Louis se trouvent quelques emplacements de parcage (le long de la N604 et sur la place Servais). Les trottoirs sont d'une taille suffisante à cet endroit. Des passages pour piétons sont tracés face au bâtiment.

Photo III.10.3.
Abords des écoles : Saint-Louis (Olne)



Par contre, à hauteur du bâtiment de l'école communale, les trottoirs sont très étroits et le parcage n'est pas organisé. Une traversée piétonne est cependant tracée.

Photo III.10.4.
Abords des écoles : Ecole communale d'Olne – Bâtiment situé sur la N604.



Rue des Combattants se trouve un autre bâtiment scolaire communal. Il s'y pose moins de problèmes, compte tenu du moindre trafic parcourant cette voirie. Les trottoirs sont plus larges à cet endroit et un emplacement a été marqué pour le bus scolaire.

Photo III.10.5.
Abords des écoles : Ecole communale d'Olne – Bâtiment rue des Combattants.



A Saint-Hadelin, l'école se situe rue Faweux. Les abords sont assez agréables : emplacements de parcage devant l'école et de l'autre côté de la rue, traversée piétonne soulignée par des bandes pavées, circulation moins importante que sur la route principale.

Photo III.10.6.
Abords des écoles : Ecole communale de Saint-Hadelin.



Notons qu'Ayeneux étend certainement sa zone d'influence dans le quartier de Riessonsart. L'école Abri Notre-Dame (rue Hotton) dispose d'ailleurs d'un accès par l'arrière, dans Riessonsart, avec emplacements de parcage. La proximité de ce petit centre doit probablement générer des déplacements lents dans les quartiers de Riessonsart et de Belle Maison.

Photo III.10.7.
Abords des écoles : Ecole Notre-Dame d'Ayeneux.



Par ailleurs, une zone de déplacements utilitaires se développe autour des arrêts de bus. Elle est figurée sur le plan n°10 par une zone d'un rayon de 500 m autour de ces points. On constate que les principales zones urbanisées de la commune sont desservies par la ligne 69 qui relie Liège à Verviers, via Fléron. Cependant, le nombre de voyages est limité. La ligne 106 couvre une grande partie de la commune mais elle n'est qu'à vocation scolaire. On remarque aussi que certains quartiers ne sont pas du tout desservis : Hansez, Gelivaux, Froidbermont…

Notons que le relief, assez accusé dans certaines parties de la commune (Bois d'Olne, Saint-Hadelin) constitue également un frein aux déplacements utilitaires. En outre, la persistance d'un réseau routier au tracé ancien a une contrepartie négative : les trottoirs y sont beaucoup moins développés que dans les lotissements récents.

10.4.3. Déplacements de loisirs

Le syndicat d'initiative d'Olne a édité une carte de promenades. Elle reprend 10 itinéraires balisés parcourant l'ensemble de la commune :

1. « Les bocages du Rafhay » (facile) : cette balade se tient à l'écart des voiries pratiquement partout sauf à Saint-Hadelin où elle passe brièvement sur la rue principale ;
2. « En passant par Olne » (facile) : cet itinéraire traverse le centre d'Olne et parcourt une partie de la rue Bouteille ; celle-ci est toutefois bordée de larges trottoirs ;
3. « Les grés de Vaux » (difficulté moyenne) : du centre d'Olne, cette promenade descend vers vaux-sous-Olne puis rejoint Froidbermont ; en dehors du centre du village, elle n'emprunte qu'un court tronçon de la rue Froidbermont ;
4. « La vallée de la Hazienne » (difficulté moyenne) : outre la rue Froidbermont, cette balade suit les rues Bois d'Olne et Tonvoie sur quelques centaines de mètres ; le reste de l'itinéraire emprunte des chemins et des voiries très locales ;
5. « La promenade des Crêtes » (difficile) : située sur le haut du versant de la vallée de la Vesdre, elle offre quelques points de vue remarquables vers cette dernière ; elle longe la N604 sans toutefois y passer ; un court tronçon emprunte la rue Touvoie ;
6. « La voie des ânes » (difficile) : hormis un passage d'environ 200 m sur la N604, cette promenade reste sur des chemins et des voiries locales (Hansez-Gélivaux) ;
7. « A la découverte de Hansez » (difficile) : cet itinéraire n'emprunte pas de voiries trop fréquentées et propose quelques points de vue intéressants ;

8. « La balade des jonquilles » (difficulté moyenne) : un long tronçon emprunte la route reliant la Croix Renard à Forêt, classée en voie de liaison sur la carte IGN, le reste de la balade s'écarte des voies fréquentées ;
9. « Saint-Hadelin et ses légendes » (facile) : cette promenade prend davantage place sur des voiries (Riessonsart, rue de Theux, route de Saint-Hadelin) ;
10. « Du plateau à la vallée » (difficulté moyenne) : seule balade qui ne forme pas une boucle, elle descend du nord-ouest de la commune à Nessonvaux ; la première partie emprunte plusieurs tronçons de voirie mais l'itinéraire se poursuite plutôt sur des chemins.

A ces dix promenades, il faut ajouter le GR5 et le GR563. Arrivant de Soumagne par Pont al Plantche, ils pénètrent dans la commune par la rue Rafhay, arrivent à Saint-Hadelin puis rejoignent Olne par un chemin situé au nord de la rue Fosses Berger (promenade 1). Ils s'écartent alors du balisage communal pour emprunter un chemin jusqu'à Vaux-sous-Olne puis rejoignent le haut de Bois d'Olne (promenade 5) et quittent la commune.
Une variante du GR563 emprunte la partie nord de l'itinéraire 8, de Saint-Hadelin à Forêt.

Sur la carte des circulations lentes (Plan n°8), on remarque que les promenades pédestres exploitent un certain nombre de points de vue mais que plusieurs ne se trouvent pas sur ces itinéraires. Citons notamment le point de vue déambulatoire remarquable recensé dans la partie nord de la rue Hansez, mais aussi ceux de la rue de Theux, de la rue Rafhay ou de Froidbermont.

10.5. ENJEUX

Les deux principales caractéristiques du réseau de voiries d'Olne sont : la conservation de la structure originelle et le caractère local de la plus grande partie des voiries, exception faite des voiries régionales, et en particulier de la N604.

Le village d'Olne, qui concentre la plupart des équipements, constitue le nœud du réseau. Il est également le point de la commune le moins sécurisé : d'une part, on observe de nombreux accidents de voiture aux entrées du village, et d'autre part, la place réservée aux piétons s'est réduite au fil du temps, sous la pression de l'automobile. Le principal enjeu se trouve donc à cet endroit, dans l'aménagement des entrées du village, mais également du centre, en particulier des infrastructures destinées aux usagers lents et des abords d'école. Ce dernier point est évidemment lié au projet de construction d'une nouvelle école communale sur les terrains compris entre le centre et les terrains de football, qui présente l'énorme avantage de se trouver en dehors des axes de circulation.

L'autre point faible de la commune est la faiblesse de la desserte en transports en commun, qui ignorent complètement le quartier de Hansez et couvrent peu le quartier Rafhay. Malheureusement, le public potentiel, relativement réduit, ne permet d'espérer une amélioration de la desserte dans les années à venir. Ce sont donc les choix relatifs au développement de l'habitat qui devraient prendre en compte le réseau existant, sans espérer une adaptation du réseau.
Enfin, il faut rappeler ici le manque de lisibilité du réseau communal, lié à la complexité – ou à la simplicité – de la toponymie des rues. Il existe en tout et pour tout 28 noms de rues sur la commune, rendant l'orientation très difficile pour les personnes extérieures à la commune. Un projet de nouveaux noms est actuellement à l'étude, qui devrait améliorer la perception que peuvent avoir les visiteurs ont de la commune.

10.6. CONCLUSION

La commune d'Olne se caractérise par un réseau routier relativement peu développé. Traversé du nord au sud par la N604, il semble avoir conservé pour le reste un réseau de voiries proche de la structure originelle, à l'exception toutefois du nord-ouest de la commune (Riessonsart et Belle-Maison) où s'étendent des lotissements.

Ce relatif isolement, doublé d'une desserte assez faible en transports en commun, a freiné probablement pendant longtemps le développement de la commune. Il lui a par contre permis de conserver un caractère rural, particulièrement apprécié aujourd'hui des citadins à la recherche d'un cadre de vie tranquille. Il en résulte maintenant une immigration relativement importante, constituée de familles aisées et motorisées, qui se déplacent essentiellement en voiture.

La N604 constitue la charpente du réseau. Elle est empruntée par plus de 7.000 véhicules par jour, qui traversent le village d'Olne. Un des enjeux futurs est d'assurer sur cet axe la sécurité de tous les usagers, que ce soit les véhicules (le nombre d'accidents aux abords d'Olne est élevé) ou les piétons (qui ne disposent que de trottoirs très étroits à certains endroits). Dans le reste de la commune, les déplacements piétons sont moins importants, sauf à Saint-Hadelin où se trouve également une école et une annexe de la bibliothèque. La commune a mis en place des promenades balisées qui parcourent chemins et voiries de l'ensemble du territoire, même si certains points de vue se trouvent en dehors des itinéraires. Cependant, le relief constitue probablement un obstacle aux déplacements lents (surtout cyclistes).

Le principal enjeu pour l'avenir est la sécurisation de la traversée du village d'Olne par la N604, que ce soit pour les véhicules – aux entrées du village – ou pour les usagers lents.

11. RESEAUX ET EQUIPEMENTS TECHNIQUES

11.1. INTRODUCTION

Sources

- Société wallonne des eaux.
  Plans d'ensemble des réseaux de distribution d'eau des Communes d'Olne, Pepinster, Theux (pie) Trooz (pie), mise à jour : 17/03/2004.
- Rencontre avec Monsieur TOPS de la SWDE , Parc Industriel des Hauts-Sart à Herstal, le 11 août 2004.
- Rencontre avec Monsieur PIRARD de l'ALG, rue Ste-Marie à Liège, le 12 août 2004.
- Rencontre avec Messieurs WEY et BAR de l'ALE, rue Louvrex 95 à Liège, le 17/08/04.
- Société Publique de Gestion de l'Eau, janvier 2004.
  Rapport de projet de P.A.S.H. : Sous-bassin de la Vesdre.

Plan n°11 : Réseaux et équipements techniques

Ce chapitre décrit et analyse les principales infrastructures techniques qui desservent la commune d'Olne.
Les problèmes qui se posent ainsi que les projets de développement des équipements sont décrits ici.

Sont analysés ci-dessous les réseaux suivants :

- l'alimentation en eau potable,
- la distribution de gaz,
- la distribution d'électricité et de télédistribution,
- égouttage et le traitement des eaux usées.

11.2. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le réseau de distribution d'eau de la commune d'Olne est géré par la Société wallonne de Distribution d'eau (S.W.D.E.).
La totalité des zones urbanisables du plan de secteur, en front de voirie, est desservie en eau alimentaire. Cependant, certaines zones à lotir nécessiteront des prolongements et/ou renforcements du réseau de canalisation.
L'ensemble du réseau est postérieur aux années 1950 et, aux dires du gestionnaire, il est de bonne qualité : peu de problèmes et peu de fuites.
Le plus souvent, les fuites sont constatées suite à la corrosion des pièces en acier des raccordements aux particuliers du fait de la nature acide de certains sols.

La pression est généralement satisfaisante car les dénivellations sont importantes. Des réducteurs de pressions existent localement ainsi que deux réservoirs coupe-pression de 18 m^3 à Froidbermont, ainsi qu'entre St-Hadelin et le Rafhay.

Nature des canalisations

En général les réseaux anciens sont en fonte grise et les extensions récentes en PVC. Dans les bas de vallée (forte pression), quelques canalisations sont en acier. La plus grande partie des conduites de distribution locale ont un diamètre de 60 mm.

Sources d'alimentation

Les différents réseaux de distribution d'eau ont trois points d'alimentation :

- le château d'eau de "La Bouteille", situé au point culminant de la commune (niv. 277 m), et d'une capacité de 400 m^3 ;
- le captage de la Chinotte qui alimente directement et sans mélange Nessonvaux ;
- une prise d'eau directe sur l'aqueduc Béthane-Seraing au croisement de cette canalisation et la rue Faweux à "Belle Maison".

Le château d'eau de La Bouteille a, lui-même, deux sources d'approvisionnement :

- un branchement sur l'aqueduc Béthane-Seraing (barrage d'Eupen) depuis le territoire de Xhendelesse ;
- un raccordement direct au captage de la Chinotte où une station de pompage refoule l'eau vers "La Bouteille"

Qualité de l'eau

On le voit, l'eau de distribution d'Olne résulte d'un mélange d'eau provenant :

- du captage de la Chinotte : eau dure > 40° français
- du barrage d'Eupen : eau douce > 9° français

La proportion entre ces deux provenances n'étant pas constante, il en résulte des variations dans la "dureté" de l'eau fournie aux consommateurs. Cette situation ne semble pas gênante.

D'autre part, la qualité de l'eau du captage de la Chinotte donne quelques inquiétudes par l'accroissement de la teneur en nitrates.
Afin de remédier à ce problème s'il s'aggravait à l'avenir, la société distributrice envisage, non pas un traitement chimique, mais une dilution de l'eau captée au moyen d'eau en provenance d'Eupen, nécessitant la pose d'une nouvelle canalisation entre l'aqueduc et le captage, où un réservoir de mélange devrait être construit.

Quantité d'eau

Il n'y a pas actuellement de problème de quantité d'eau mais l'accroissement de l'urbanisation de Nessonvaux et/ou d'Olne nécessitera l'augmentation des prélèvements sur l'aqueduc Béthane-Seraing d'autant plus sûrement s'il fallait aussi diluer l'eau du captage de la Chinotte.
En ce qui concerne l'alimentation des bouches d'incendie, les pompiers se montrent insatisfaits des débits disponibles à l'extrémité des réseaux. Ce problème est généralisé dans les zones de faible densité d'urbanisation où les canalisations ont un faible diamètre.
L'augmentation du diamètre des canalisations n'est pas possible lorsque les débits au quotidien sont faibles à cause du risque de développement d'algues et autres micro-organismes en eau stagnante…

Travaux envisagés

Les seuls travaux envisagés dans l'avenir proche sont des renouvellements d'anciennes canalisations et l'alimentation des lotissements éventuels.
Dans l'hypothèse où le captage de la Chinotte devrait être alimenté par de l'eau en provenance d'Eupen, une nouvelle canalisation devrait traverser tout le territoire

communal depuis l'aqueduc situé au nord, jusqu'au captage situé au sud. Aucun tracé de canalisation n'a encore été étudié par la SWDE.

D'autre part, à moyen terme, la SWDE a évoqué l'éventualité d'un dédoublement de la conduite en provenance des barrages d'Eupen et de la Gilleppe vers Seraing.

11.3. ALIMENTATION EN GAZ

Olne n'est pas alimentée en gaz, mais deux canalisations importantes de pression moyenne, longent le territoire d'Olne, sans toutefois le traverser :

- au nord : dans la rue de Wégimont (Ayeneux) ;
- au sud : dans la route (N61) de la vallée de la Vesdre (Nessonvaux).

Aux franges du territoire communal, quelques habitations olnoises sont raccordées au gaz suite à leur proximité de réseaux existants de l'A.L.G. sur les communes voisines :

- au sud, sont alimentés en gaz : la rue Morivay (N61), le rue Chinchotte et la rue Vaux ;
- au nord, tout récemment, l'A.L.G. a réalisé la distribution de gaz dans un nouveau lotissement olnois situé à proximité de la route de Wégimont : voie Colette, chemin du cordier et rue Belle Maison.

La société distributrice a des projets importants pour la commune d'Olne à brève échéance afin d'y alimenter quelques installations publiques (écoles, salle de sport,…) mais aussi les noyaux d'habitats. Ce sont les noyaux urbanisés les plus anciens qui sont les plus demandeurs.

Les travaux suivants sont prévus :

- **Année 2004**
  Pose d'une canalisation gaz de polyéthylène de 160 mm de diamètre rue Belle Maison et rue Faweux jusqu'à l'école de Saint-Hadelin. Pose dans l'accotement ; le trottoir sera amélioré.

- **Année 2005**
  Profitant de travaux de voirie par la commune (égout et chaussée), pose du gaz dans une partie de la rue de Riessonsart et la totalité de la rue de Theux.
  Un projet de parc artisanal par la SPI^+ tout à proximité est également à l'étude.
  Par ailleurs, un projet de bouclage basse pression entre le carrefour de la clé et Soumagne (feu rouge) est à l'étude.

- **Année 2006**
  Réalisation à partir de Soumagne d'un réseau gaz vers le centre d'Olne. Deux tracés sont à l'étude et prennent en compte également la demande de Xhendelesse :
  - par la N604, le tracé est plus court mais compte moins de potentialités de raccordements ;
  - par Xhendelesse et La Bouteille : tracé qui permet d'alimenter un maximum d'habitations et les installations sportives d'Olne, et d'aborder le noyau ancien d'Olne de manière plus favorable. L'ALG profiterait également des travaux de voirie prévus au centre d'Olne pour y installer un réseau gaz.

11.4. TRAITEMENT DES EAUX USEES ET D'ECOULEMENT

11.4.1. Contexte général

Les problèmes d'épuration des eaux sont étroitement dépendants de la structure physique du territoire, c'est-à-dire du relief et de l'hydrographie, l'évacuation des eaux se faisant de préférence par gravité.

Jusqu'à présent, les Plans Communaux Généraux d'Egouttage (PGCE) constituaient l'outil réglementaire de planification et de mise en œuvre de l'assainissement des eaux urbaines résiduaires ; depuis 2003 ce sont les PASH qui planifient cette matière.

Plan d'Assainissement du Sous-bassin Hydrograpihque de la Vesdre

Le gouvernement wallon a décidé par un arrêté du 22 mai 2003, publié au moniteur le 20 juillet 2003, de remplacer les 262 PCGE existants par un Règlement Général d'Assainissement des eaux urbaines résiduaires (RGA) s'exprimant au travers de quatorze P.A.S.H. qui couvriront – à terme – les quatorze sous-bassins hydrographiques définis en Région wallonne.
Le Gouvernement a chargé la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) de l'élaboration du plan d'assainissement et de ses révisions. La SPGE en confie la réalisation aux organismes d'épuration agréés concernés.

Le projet de P.A.S.H. réalisé par l'A.I.D.E. (Association intercommunale pour le Démergement et l'Epuration des communes de la Province de Liège) pour le sous-bassin hydrographique de la Vesdre a été publié en janvier 2004 *(Planche III.11.1)*.
Il existe trois régimes d'assainissement différents et ceux-ci trouvent tous application à Olne.

Le P.A.S.H. à Olne

Il prévoit :

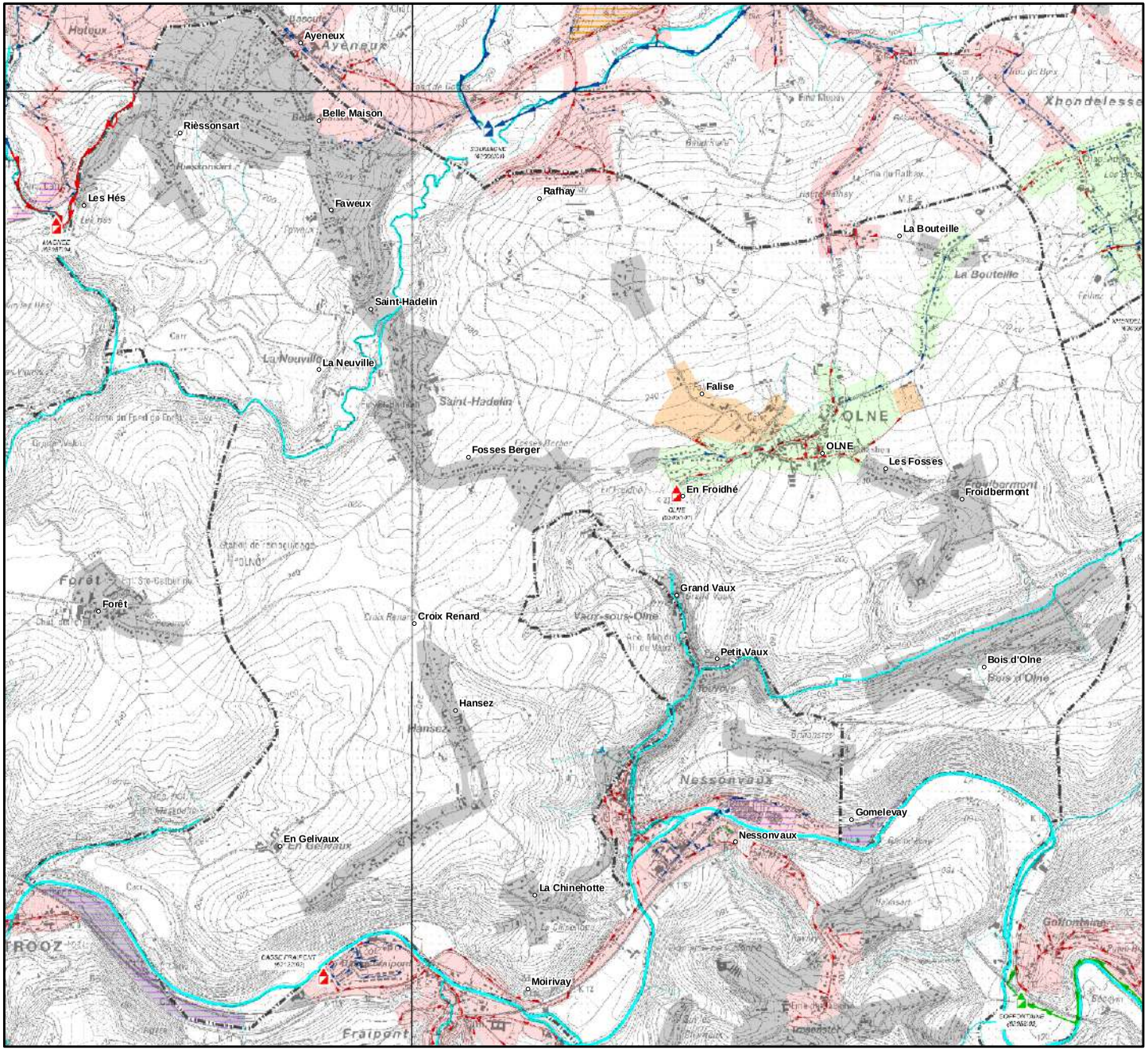
- **Régimes**
  1° Le régime d'assainissement collectif : 828 habitants d'Olne soit 22 % de la population
  2° Le régime d'assainissement autonome : 2.745 habitants d'Olne soit 73 % de la population
  3° Le régime d'assainissement transitoire : 195 habitants d'Olne soit 5 % de la population

  3.768 habitants

  Il s'agit d'un taux de population en *régime d'assainissement autonome* parmi les plus élevés du sous-bassin, en raison de la grande dispersion de l'habitat sur le territoire communal.

- **Station d'épuration**
  La construction d'une station d'épuration de 800 EH de capacité pour le village d'Olne.

- **Collecteurs**
  Aucune construction de collecteur n'est prévue.



Informations gérées par la S.P.G.E. :

Agglomération où s'applique le régime d'assainissement collectif

de 2.000 EH et plus (Ia), selon les affectations aux PDS (*) :

habitat ou équip. communautaire | aménagement différé | loisir | activité indus. ou artisanale

de moins de 2.000 EH (Ib) :

habitat ou équip. communautaire | aménagement différé | loisir | activité indus. ou artisanale

Périmètre où s'applique le régime d'assainissement autonome

Assainissement autonome (II) :

habitat ou équip. communautaire | aménagement différé | loisir | activité indus. ou artisanale

Assainissement autonome communal (IIb) :

Périmètre où s'applique le régime d'assainissement transitoire

selon les affectations aux PDS(*) :

habitat ou équip. communautaire | aménagement différé | loisir | activité indus. ou artisanale

Zone urbanisable au PDS (*) dont l'assainissement est pris en charge dans un autre sous-bassin

Station d'épuration

Station à statut particulier : privée | à déclasser

Station publique : existante | adjugée ou en construction | à réaliser

Réseau de collecte et d'égouttage

existant | adjugé ou en construction | à réaliser

Station de pompage

Collecteur sous pression

Collecteur gravitaire

Egout sous pression

Egout gravitaire : à diagnostiquer ou à rénover

Bassin d'orage

existant | adjugé ou en construction | à réaliser

(*) : PDS : plan de secteur

Informations externes à la S.P.G.E. :

Eaux souterraines : (Source DGRNE - Mise à jour : 01/07/2003)

Captage (distribution publique)

Zone de surveillance

Zone prévention rapprochée (IIa) : arrêtée | à l'étude

Zone prévention éloignée (IIb) : arrêtée | à l'étude

Limite naturelle et administrative :

Sous-bassin hydrographique

Limite communale

Zone de baignade : (Source DGRNE - Mise à jour : 28/11/2003)

B Point ou zone de baignade

Zone amont de baignade (cours d'eau)

Eaux de surface : (Source DGRNE - Mise à jour : 01/07/2003)

Navigable | 1ère catégorie | 2ème catégorie | 3ème catégorie | non classé

Plan de secteur : (Source DGATLP - Mise à jour : 01/07/2003)

Les zones où s'appliquent les différents régimes d'assainissement à sont issues de la lecture des plans de secteur.

Les zones destinées à l'urbanisation reprises au PASH n'engagent en rien la responsabilité de la DGATLP.

L'utilisation de nouveaux fonds de plans IGN peut entraîner des modifications quant aux zones destinées à l'urbanisation.

Fond de plan IGN : (Source IGN - Mise à jour : 03/10/2003)

Autorisation de reproduction : 200 relative 15 : 30000

Remarque : le document peut présenter des fonds de plan établis à différentes époques et selon différentes techniques.

40/1 Limite de planche IGN (1/10.000)

Octobre 2004

S.A. PISSART
VAN DER STRICHT

Commune d'Olne

Schéma de Structure Communal

Planche III.11.1.
Projet de PASH

- **Egouts**
  La construction de 2,4 km d'égouts qui ajoutés au réseau existant de 1,5 km formeront un réseau de 3,9 km.

11.4.2. Situation existante

Les seules canalisations d'égout existantes à Olne sont :
- la rue bouteille depuis le hameau "La Bouteille" jusqu'à l'entrée du village d'Olne ;
- la partie est de la rue fosses Berger.

Actuellement, ces canalisations ne sont autorisées à recevoir que des eaux usées, épurées, à l'exclusion des eaux de pluie.

En dehors de cela, il n'existe pas d'égout public à Olne et dans les hameaux : la majorité des habitations sont raccordées soit à un puits perdu (danger de contamination de la nappe phréatique), soit à un drain d'épandage, soit à une canalisation réservée en principe a l'évacuation des précipitations en voirie. Dans ce cas les riverains ne peuvent, en principe, qu'y envoyer des eaux usées épurées sans les eaux de pluies.
Il n'existe aucune station d'épuration collective à Olne.
Au village d'Olne, les eaux collectées en voiries et celles des égouts "Bouteille" et "Fosses Berger" sont dirigées vers le chantoir de "la Falise" dont la résurgence à l'aval se fait dans le Rui d'Aronde.

Nous détaillons les dispositions du P.A.S.H. aux points suivants.

11.4.3. Zones sous régime d'assainissement collectif

Le PASH prévoit sous le régime d'assainissement collectif :
- la partie agglomérée du village d'Olne : place L.Servais, rues du village, des combattants, Froidbermont, etc. ;
- la rue Bouteille et la quasi totalité du hameau "La Bouteille" ;
- la partie inférieure du chemin du Château ;
- la partie est de la rue Fosses Berger ;
- et la rue Froidheid jusqu'au site d'implantation de la station d'épuration.

Dans ce périmètre, seules les canalisations existantes du hameau et de la rue Bouteille, ainsi que l'égout présent rue Fosses Berger seront maintenus.

Toutes les autres voiries de la zone devront recevoir de nouveaux égouts gravitaires.
La législation impose que toute agglomération de moins de 2000 EH est tenue de réaliser les collecteurs et égouts nécessaires pour le 31 décembre 2009.

La station d'épuration de capacité 800 E.H. prévue pour cette zone (627 habitants actuellement) est implantée à la limite de la zone urbanisable de la rue Froidheid qui descend vers Nessonvaux.

11.4.4. Zones sous régime d'assainissement autonome

A l'heure actuelle, aucun des hameaux de la commune d'Olne n'est égoutté, ni raccordé à des collecteurs. Au P.A.S.H., ils sont tous en " régime d'assainissement autonome" : Belle Maison, Riessonsart, Faweux, Saint-Hadelin, Neuville, Hansez,

Gélivaux, Le Rafhay, Les Fosses, Froidbermont, Bois d'Olne…

Le régime d'assainissement autonome s'applique aux zones "faiblement habitées", ainsi qu'aux habitations situées en dehors des zones d'habitat et impose pour le 31 décembre 2009 que *"toute habitation ou tout groupe d'habitation doit être équipé d'un système d'épuration individuelle".*

Cependant, la Commune, pour des raisons techniques, écologiques ou économiques, peut imposer des mesures particulières assurant un assainissement groupé à un ensemble d'habitations. Le régime d'assainissement est alors précisé en "*assainissement autonome communal*".
En l'absence de la mise en place d'un régime d'*assainissement autonome communal*, la mise en conformité est à l'initiative du propriétaire de chaque habitation.
Lorsque le régime choisi est celui de *l'assainissement autonome communal*, les droits et devoirs liés à l'assainissement de la zone concernée incombent à la commune, nonobstant les conventions spécifiques passées entre la commune et un organisme d'épuration agréé.

Il pourrait être judicieux d'examiner la possibilité de définir certaines zones d'assainissement autonome communal, ce régime présentant l'avantage d'offrir un meilleur contrôle du fonctionnement des installations, notamment en fonction de la nature du sous-sol (terrains calcaires par exemple).

11.4.5. Zones sous régime d'assainissement transitoire

Ce régime s'applique aux zones destinées à l'urbanisation, soit en raison de l'incertitude quant à leur évolution, soit en raison de l'hétérogénéité de la densité de l'habitat.

Sur proposition de la Commune, ce régime peut évoluer en *régime d'assainissement autonome*.
Sur proposition conjointe de la commune et de l'organisme d'épuration agréé compétent, adressée à la SPGE, le *régime d'assainissement collectif* peut se substituer au *régime transitoire* pour autant qu'il existe, au moment de la demande :

- un contrat d'agglomération conclu entre les partie ;
- un plan pluriannuel de réalisation de l'égouttage joint au contrat d'agglomération permettant à la zone de répondre aux critères.

A Olne, deux zones sont désignées sous ce régime :

- à l'ouest du village d'Olne, le quartier Falise ;
- à l'est du village d'Olne, la zone occupée actuellement par le terrain de football.

Le quartier de Falise présente le plus important potentiel foncier de développement pour le village d'Olne. En fonction des options prises pour son développement, il faudra faire un choix quant au régime final d'assainissement.

11.4.6. Conclusion

Une caractéristique d'Olne est une grande dispersion de l'habitat : toutes les zones urbanisables sont construites partiellement et aucune réserve foncière sous forme de Z.A.D. n'existe.

Il est donc normal que le régime d'assainissement autonome soit appliqué le plus souvent.
Cependant, pour certains groupes d'habitations existantes et les lotissements à venir, nous soulignons l'intérêt de la solution d'un assainissement groupé qui diminue les coûts globaux de l'assainissement et, assure un meilleur résultat d'épuration par une gestion plus attentive que celle des micros stations privées.
Dans ce cas, le régime est d'*"assainissement autonome communal"* et implique une reprise des installations par la commune et la gestion de celles-ci.

Deux zones d'expansion, de part et d'autre du village d'Olne permettront une évolution importante et une densification du noyaux central : le quartier Falise à l'ouest du village et, du côté est, la zone entre la rue Bouteille et le cimetière.
Il conviendra de tenter de maîtriser cette expansion sur le plan technique mais aussi et surtout sur le plan de la qualité urbanistique et architecturale. Il y va de l'image et de la réputation d'Olne.

11.5. DISTRIBUTION D'ELECTRICITE ET TELEDISTRIBUTION

L'Association Liégeoise d'Electricité (A.L.E.) assure la distribution d'électricité ainsi que de la télédistribution sur l'entièreté du territoire communal.

Description générale

La distribution d'électricité est réalisée par une ossature de câbles aériens et enterrés à haute tension (15.000 volts) qui alimentent de nombreuses cabines de transformation réparties dans la commune. Au départ de ces cabines, un réseau à basse tension (220 ou 380 volts) dessert les différentes zones d'habitat, en aérien ou en souterrain. Le réseau est convenablement maillé et l'approvisionnement de courant garanti.

Le réseau de télédistribution couvre l'ensemble du territoire communal et progresse parallèlement au développement du réseau électrique.

La ligne haute tension de 70 KVA qui traverse d'ouest en est la partie nord du territoire d'Olne n'appartient pas à l'ALE, mais à la société ELIA. Aucun prélèvement sur cette ligne n'est effectué à Olne.

Problèmes

Aucun problème important n'est signalé par les gestionnaires des réseaux hormis le fait qu'Olne se situe en bout des réseaux « de partout » ce qui provoque quelques fois des baisses de tension.
Par ailleurs, de nombreuses lignes en zones rurales (entre hameaux) sont toujours aériennes ce qui pose quelques fois des problèmes lors de certaines intempéries.

Mise en souterrain des lignes à haute tension

La politique de l'ALE est de procéder progressivement à l'enfouissement des lignes H.T. 15.000 V afin de sécuriser davantage la distribution. On ne peut que se réjouir de cette attitude qui contribue également à la sauvegarde des paysages.

Actuellement, l'ALE n'a pas de projet important pour Olne mais est très intéressée de participer à la modernisation de ses réseaux lors de travaux communaux sur les voiries : pose d'égouts, renouvellement des réseaux de distribution d'eau, pose de canalisations gaz, …
Monsieur J.L WEY demande donc à être convoqué lors de toute réunion de coordination sur ce sujet.

IV. SYNTHESE

1. CONTRAINTES, POTENTIALITES ET ENJEUX

1.0. CADRE LEGAL

1.0.1. Contraintes et potentialités

Plan de secteur

La contrainte légale la plus importante est constituée par le plan de secteur.
On y relèvera en particulier trois éléments importants :

- l'absence de zones d'aménagement différé ;
- la présence de deux carrières d'assez grande taille, toujours en activité.

En outre, plusieurs sites classés sont relevés dans la commune.

Notons que ces contraintes constituent également des potentialités.
Si l'absence de zone d'aménagement différé limite les possibilités de planification, elle permet aujourd'hui de garantir l'affectation telle qu'elle est déterminée au plan de secteur, les zones d'aménagement différé constituant des réserves foncières destinées à l'urbanisation en général[1], pouvant accueillir toute affectation souhaitée par la commune.
Quant aux carrières, le Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP) fixe maintenant, dans son article 32, l'affectation des zones d'extraction en fin d'exploitation : *« Au terme de l'exploitation, la zone devient une zone d'espaces verts et son réaménagement, en tout ou en partie, est fixé par le permis qui autorise l'extraction ».* En outre, l'Arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 portant conditions sectorielles relatives aux carrières et à leurs dépendances contient une « Guide de bonne pratique » qui donne des recommandations assez précises au sujet du réaménagement.

On sait que ce type de milieu possède un potentiel écologique extrêmement important.

Réseau Natura 2000

Un site Natura 2000 a été défini sur la commune d'Olne. Il s'agit de la *« Basse vallée de la Vesdre »*, dont l'étendue dépasse largement le territoire communal.
Trois parties se trouvent à l'intérieur de la commune, dont les mares de Hansez et de Gelivaux.

Captages

Un captage de la SWDE, destiné à la distribution publique, possède une zone de prévention IIb. En attendant la détermination précise de cette zone, elle a été fixée à un cercle de 1.035 m de rayon autour du point de captage.

[1] zone d'habitat, zone d'habitat à caractère rural, zone de services publics et d'équipements communautaires, zone de loisirs, les zones d'activité économique, zones d'activité économique spécifique, zone d'extraction, la zone d'aménagement différé, zone d'aménagement différé à caractère industriel.

1.0.2. Enjeux

Le principal enjeu sur le plan légal réside dans l'article 32 du CWATUP, fixant le retour des carrières en zone verte. Ceci constitue un potentiel très important pour la commune, qu'il soit écologique ou touristique, en fonction des choix qui seront faits. La commune a conclu un accord avec Arcelor afin de pouvoir devenir propriétaire du site du Bay Bonnet en fin d'exploitation, afin d'y créer une réserve naturelle. Rappelons toutefois qu'il s'agit là d'un enjeu à long terme (2020).

1.1. MILIEU PHYSIQUE

1.1.1. Contraintes et potentialités

Relief

Le relief vallonné est un atout majeur de la commune sur le plan paysager. Il permet d'offrir des points de vue multiples et variés, souvent de grande qualité, et contribue à créer une grande diversité paysagère.

Cependant, les pentes fortes sont également une contrainte importante, pour le développement bâti et pour les exploitations agricoles (elles peuvent entraîner des difficultés d'exploitation et limiter les possibilités d'affectation).

Les versants des ruisseaux et rivières sont souvent repris dans les pentes fortes (+ de 20%). Cependant, assez peu font partie de zones d'habitat, à l'exception notable d'une partie de Bois d'Olne. Ils sont également rarement affectés à l'exploitation agricole : la plupart se trouvent en zones forestières ou d'espaces verts, sauf dans la vallée de la Magne.

Une étude demandée par la Région wallonne met en évidence les pentes de + 30%, qui présentent des risques d'éboulement, jouxtant des zones urbanisables ou des voies de communication.
Cinq zones dans la vallée de la Vesdre sont concernées :

- zone d'habitat proche de « En Gelivaux », situé au-dessus d'un versant présentant une pente de 30 à 45° ;
- zone d'habitat au lieu-dit « Moirivai » située au pied d'un versant de pente comprise entre 30 et 45°, avec rochers de grès surplombant ;
- voie de chemin de fer dans une tranchée présentant des parois subverticales ;
- zone urbanisable au lieu-dit « La Chinehotte » au pied d'un versant de 30 à 45° ;
- N61 entre Goffontaine et Nessonvaux , sous un versant de 130 m de hauteur et 30 à 45° de pente.

Une petite partie d'un versant du Ri de Vaux est également concerné.

Sous-sol

- **Exploitations minières**
  En ce qui concerne les exploitations minières, les recherches faites au Corps des Mines ont montré qu'il y avait eu diverses autorisations et exploitations (charbon, zinc, smithsonite, limonite) mais qu'aucun puits n'est recensé dans les archives.
  En général, les exploitations étant terminées depuis longtemps, il n'y a plus à

craindre d'affaissements. Toutefois, il faut rester attentif à d'éventuels signes pouvant indiquer la présence de puits non recensés.

- **Zones de remblai**
  Ces zones sont susceptibles de tassements importants et doivent donc être sondées avant construction.
  Trois zones sont indiquées sur le plan n°3a. Aucune ne se trouve en zone d'habitat mais une vaste zone est recensée dans la vallée de la Vesdre et est partiellement affectée en zone d'activité économique industrielle.

- **Zones karstiques**
  Le karst constitue certainement la principale contrainte au niveau de la mise en œuvre des zones urbanisables, surtout dans une commune très largement implantée sur des terrains calcaires. Ce sont également des zones sensibles aux pollutions en raison de leur grande perméabilité.
  Les phénomènes karstiques peuvent entraîner des affaissements et/ou des tassements différentiels des terrains, qui représentent un danger pour les constructions mais également pour toutes les canalisations.
  En outre, il est extrêmement difficile de prévoir l'évolution de ces phénomènes karstiques, qui peut dans certains cas être très rapide.
  Les phénomènes karstiques ont fait l'objet de plusieurs recensements. L'atlas du karst wallon en mentionne 28 (grottes, chantoirs, dolines, etc.), ainsi que deux sites protégés (« Les Fosses » à Froidbermont et une zone naturelle du plan de secteur, au nord-est de Vaux-sous-Olne) et une zone d'intérêt scientifique, qui ne fait cependant pas l'objet d'une protection légale à l'heure actuelle.
  La carte des contraintes karstiques dressée par le Laboratoire de Géomorphologie et de Télédétection de l'Université de Liège met en évidence les sites karstiques, ainsi que les zones de contraintes modérées et fortes. Quelques corrections issues de l'observation de photos anciennes ont été apportées. Il résulte de cette étude qu'une partie importante de la commune d'Olne est occupée par des roches calcaires, comme en témoignent les nombreux phénomènes recensés. Plusieurs zones de contraintes fortes apparaissent, souvent entourées de zones à contraintes modérées. Si la plupart se trouvent en dehors des zones d'habitat, il faut en mentionner trois qui s'y trouvent, au moins en partie :
    - à Falise, au nord de la voirie ;
    - à Froidbermont (350 m au SSO), dans une tête de vallée ;
    - dans la vallée de la Hazienne (affaissements récents visibles).

  Une zone à contraintes modérées est également située le long de la N604, entre Olne et Grand Vaux.

- **Sites archéologiques**
  Il n'existe pas, à ce jour, d'inventaire des sites archéologiques pour la commune d'Olne. Dès lors, la Direction de l'Archéologie recommande que, dans le cadre des projets d'aménagement proposés – notamment des lotissements – et dans les centres anciens, on procède à une évaluation du potentiel archéologique (sites, temps et moyens nécessaires) puis à une fouille préalable aux travaux afin de dégager les terrains de toute contrainte archéologique.

Hydrographie

Une cartographie des zones inondables est actuellement en cours d'élaboration ; les zones figurant dans l'inventaire doivent cependant être vérifiées et validées par la Région wallonne. Les résultats sont donc provisoires. Dans l'état actuel des choses, les risques d'inondations concernent essentiellement, en zone urbanisable, la plaine

alluviale de la Vesdre, à l'est de la commune (zone d'activité économique mixte), la plaine alluviale de la Magne, dont une partie se trouve en zone d'habitat, deux petites zones au centre d'Olne, deux petites zones à Grand-Vaux et Petit Vaux, et la vallée de la Hazienne (au nord du ruisseau).

A côté des zones inondables, la carte pédologique permet de mettre en évidence les zones humides, notamment marécageuse (mais elles sont très rares dans la commune), ou présentant des sols humides à divers degrés. Les sols fortement humides apparaissent dans les quartiers de Belle Maison, de Rafhay et de la Bouteille. Les sols modérément ou faiblement humides s'étendent quant à eux sur une grande partie du nord de la commune, ainsi qu'à Froidbermont et Gelivaux.

1.1.2. Enjeux

Les principaux problèmes posés par le milieu physique sont :

- la présence de terrains calcaires, entraînant phénomènes karstiques et zones de contraintes karstiques ;
- les pentes fortes ;
- les zones inondables ;
- les terrains humides ;
- les remblais.

L'analyse des problèmes posés par la nature du sol et du sous-sol doit inciter à la plus grande prudence. L'enjeu principal est lié à la gestion des développements bâtis dans ces zones. Peuvent-ils être envisagés ? Si oui, dans quelles conditions ? La réponse à ces questions passe par une meilleure connaissance des risques.

Le SDER précise que l'urbanisation des terrains exposés à des risques naturels prévisibles sera interdite ou fortement limitée. Le CWATUP (article 40, 5°) prévoit d'ailleurs la possibilité de faire apparaître en surimpression sur le plan de secteur un périmètre de *« de risque naturel ou de contrainte géotechnique majeurs tels que l'inondation, l'éboulement d'une paroi rocheuse, le glissement de terrain, le karst, les affaissements miniers, le risque sismique ou de risque majeur au sens de l'article 31*[2] *».* Ce périmètre est par ailleurs défini à l'article 452/24, qui indique que la construction peut y être interdite ou soumise à conditions visant la minimisation des risques pour les personnes et les biens. Une information claire et précise doit également être fournie aux propriétaires et candidats-bâtisseurs.

L'absence d'inventaire des sites archéologiques devrait inciter à prendre en compte systématiquement cet aspect lors de tout chantier.

1.2. MILIEU NATUREL

1.2.1. Contraintes et potentialités

L'analyse du milieu naturel a mis en évidence différents éléments, dont certains sont remarquables. Il s'agit notamment des boisements situés sur le versant d'adret de la vallée de la Vesdre, d'ensembles caractéristiques des milieux calcaires, des vallées

[2] Art. 31 § 2. La zone marquée de la surimpression «R.M.» est exclusivement destinée aux industries qui présentent des risques majeurs pour les personnes, les biens ou l'environnement. Cette zone doit être isolée et comporter un périmètre ou un dispositif d'isolement.

(Hazienne et Magne) et de l'ensemble formé par les rus de Riessonsart.

La densité des haies a été estimée en 1988. Les zones les plus denses se trouvent dans la vallée de la Hazienne, de Froidbermont à La Bouteille et à l'est de Belle-Maison et Faweux.

Il existe entre ces zones écologiques et le plan de secteur, un certain nombre de conflits :

- **Les zones liées aux vallées et leurs versants**
  L'affectation en zone d'habitat à caractère rural est une importante source de conflit, principalement dans la vallée de la Hazienne, mais également dans les vallées de la Magne (Saint-Hadelin) et de la Vesdre, ainsi qu'au niveau des ruisseaux de Riessonsart.
  Des conflits peuvent également apparaître au niveau des boisements (sur les versants) situés en zone agricole par exemple.

- **Les zones périphériques d'Olne et d'Ayeneux**
  Constituées notamment d'anciens vergers, de haies, de bandes boisées, elles sont affectées en zone agricole et d'habitat à caractère rural.

- **Les zones d'extraction**
  Des zones centrales forestières se trouvent à leur périphérie. Rappelons toutefois que ces espaces seront réaffectés en zone d'espaces verts au terme de l'exploitation et constituent donc un potentiel intéressant.

- **Les éléments dispersés**
  De nombreux petits éléments se trouvent en zone agricole, notamment la mare d'En Gelivaux, proposée pour le réseau Natura 2000.

1.2.2. Enjeux

Les éléments écologiques subissent une double menace, provenant d'une part de l'urbanisation, et d'autre part de l'activité agricole.

L'urbanisation pourrait compromettre gravement le rôle de liaison rempli par certains espaces. C'est notamment le cas de la vallée de la Hazienne, mais également des autres vallons et vallées de la commune.
Comme l'activité agricole, elle est également à l'origine de la disparition de nombreux éléments bocagers, souvent riches sur le plan écologique. Quelques zones ont conservé un caractère bocager encore marqué (vallée de la Hazienne, Froidbermont – Bouteille, Belle-Maison – Faweux) qu'il conviendrait de protéger. La commune a soutenu un projet de proposition de classement comme site du vallon de Froidbermont et de la Hazienne qui a reçu un avis favorable de la CRMSF, et est proposé actuellement à la signature ministérielle, celle-ci principalement développée suite à l'adoption du plan de secteur (novembre 1987) qui limite fortement les moyens d'action de la commune.

Peu de mares existent dans la commune mais deux d'entre elles présentent un intérêt particulier découlant de la présence du triton crêté, espèce d'intérêt communautaire Natura 2000. Elles ont été proposées pour le réseau Natura 2000 et devraient, de ce fait, bénéficier d'une protection légale. Elles sont situées en zone agricole (Gelivaux) et en zone d'habitat (Hansez).

1.3. PAYSAGE

1.3.1. Contraintes et potentialités

La commune d'Olne a conservé dans son paysage des éléments issus d'un paysage bocager de grande valeur, cependant en régression aujourd'hui.
Le paysage est intimement lié à l'agriculture : des cultures, majoritaires jusqu'au 19ème siècle, on passe aux herbages, qui se marque dans le paysage par le développement du bocage. Aujourd'hui, l'urbanisation et l'évolution de l'agriculture (intensification, agrandissement des exploitations, etc.) entraînent une disparition de nombreux éléments bocagers. Pourtant, les haies notamment jouent un rôle important à divers niveaux : structuration du paysage, brise-vent, abri pour la faune, lutte contre l'érosion, réservoir pour la diversité floristique et faunistique…

L'analyse paysagère a permis de compartimenter le territoire communal en 12 unités paysagères cohérentes, dont certaines parties présentent un intérêt paysager particulier :

- zone comprise entre Riessonsart et la carrière du Bay Bonnet ;
- vallée de la Magne, qui comprend un ensemble bâti d'intérêt paysager (Le Fief) et un site classé d'intérêt paysager ;
- sud-ouest de la commune : En Gelivaux, versant de la Vesdre, est d'Hansez ;
- petite zone au sud-est de Bouteille ;
- sud-est de la commune : nord de la vallée de la Hazienne (jusqu'à la hauteur de Froidbermont, Bois d'Olne et versant de la Vesdre.

L'analyse met aussi en évidence la présence d'éléments dommageables pour le paysage qui sont, à l'échelle de la commune, essentiellement constituées d'ensembles bâtis en ruban le long des voiries, en extension des villages existants. Cette structure en ruban est une conséquence du plan de secteur.
A Olne, ces extensions se trouvent souvent à proximité, voire sur les lignes de crête. Elles referment le paysage et occupent les plus beaux points de vue. En outre, les bâtiments – généralement des maisons isolées – sont très souvent implantés systématiquement au milieu des parcelles, ce qui va à l'encontre des implantations traditionnelles présentes dans le village. Les principales zones de ce type relevées dans la commune sont les suivantes :

- extension du hameau de Hansez de la Croix Renard au dessus d'En Gelivaux ;
- jonction entre Saint-Hadelin et le village d'Olne ;
- jonction entre le village d'Olne et le hameau de Bouteille.

1.3.2. Enjeux

En terme de paysage, l'enjeu principal est de maintenir le caractère rural de la commune, qui présente encore d'indéniables qualités malgré une déstructuration continue depuis plusieurs dizaines d'années.

La formation d'un paysage résulte d'un ensemble d'aspects (agriculture, habitat, activités économiques, etc.) qui sont en évolution constante, parfois dans des directions très différentes, voire contradictoires. Par conséquent, la protection des paysages est extrêmement difficile à mettre en place et peu d'outils efficaces sont mis à la disposition des communes.

On peut distinguer plusieurs objectifs qui devront guider la politique communale en la matière :

- **La maîtrise du développement bâti**
  Elle doit viser le développement d'un bâti compatible avec les caractéristiques locales, que ce soit au point de vue architectural, urbanistique ou de densité.

- **La préservation des points de vue et des zones d'intérêt paysager**
  La délimitation des zones d'intérêt paysager permet de cerner les endroits sensibles mais ne constitue aucunement une garantie de maintien de la qualité.
  Les restrictions quant à la densité, la construction, les plantations apparaissent inefficaces et en fin de compte, seule l'acquisition par la commune des terrains qu'elle souhaite soustraire à la construction permet d'obtenir un résultat.

- **La restructuration du paysage**
  Elle se traduirait à Olne par la sauvegarde, voire le développement, des éléments bocagers. Elle est gérable notamment par l'intermédiaire de règlements communaux, et en particulier du règlement communal d'urbanisme.

- **L'intégration des éléments négatifs**
  Les éléments existants peuvent encore être intégrés, notamment par la végétation. Pour l'avenir, une attention particulière doit être accordée à cet aspect lors de la délivrance de permis, notamment en ce qui concerne les bâtiments agricoles. Le règlement communal d'urbanisme pourra contenir des prescriptions relatives à la fois à l'apparence des bâtiments et aux plantations.

- **La recherche d'un équilibre entre intérêt paysager et écologique et intérêts agricoles**
  En effet, ces intérêts ne sont pas toujours compatibles. Sur le plan paysager, il serait par exemple souhaitable de renforcer, voire de renforcer, le caractère bocager (haies, alignements d'arbres, vergers), qui a été fortement altéré par l'évolution des pratiques agricoles. Les pâtures sont favorables au paysage mais les aptitudes des sols dans certaines zones de la commune avantagent les cultures. Celles-ci peuvent apporter une certaine variété dans le paysage, mais à l'heure actuelle, les seules terres cultivées sont consacrées au maïs fourrager.

1.4. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

1.4.1. Contraintes et potentialités

Après une stagnation de la population jusqu'à la fin des années 60, elle est aujourd'hui en croissance continue. Au début 2003, la population atteignait 3.818 habitants, ce qui en fait une petite commune par rapport à ses voisines.
L'absence de développement pendant plus d'un siècle est sans doute à mettre en relation avec la faiblesse du réseau de communications, qui a longtemps isolé les habitants. Aujourd'hui, l'augmentation du taux de motorisation notamment, ainsi que le développement de Fléron, ont permis à Olne de retrouver une certaine attractivité, le cadre de vie qu'elle offre étant un atout considérable.
Compte tenu des contraintes liées à l'accessibilité, les nouveaux habitants d'Olne sont majoritairement des familles aisées, disposant d'une ou deux voitures. Ils s'installent généralement dans des maisons quatre façades, de préférence dans les secteurs dits « d'habitat dispersé » qui connaissent une croissance importante, à l'exception de celui entourant le village de Saint-Hadelin.

Du point de vue de la structure, la population olnoise se caractérise par une forte proportion d'adultes et un faible pourcentage de personnes âgées. Assez logiquement, la population est globalement plus jeune dans les secteurs d'habitat dispersé que dans les secteurs centraux, qui accueillent davantage de personnes âgées. Même si ces derniers sont proportionnellement peu nombreux, la population est en train de vieillir, comme en témoigne la forte proportion d'adultes de plus de 40 ans. Les projections démographiques vont dans ce sens : on devrait observer un accroissement de la population dans les 20 années à venir (jusqu'à 4.600 à 5.000 habitants selon les scénarios), avec une maintien de la classe des jeunes (0-23 ans) et une augmentation très importante du nombre de plus de 65 ans. Or la commune est actuellement peu équipée pour leurs besoins.

Il est également important de souligner ici qu'à l'heure actuelle, les jeunes adultes éprouvent des difficultés à rester dans leur commune. Dans le cas d'Olne, c'est lié au relatif isolement de la commune (nécessité d'avoir une voiture), à la domination du modèle « maison isolée » dans le parc immobilier – et donc au coût du logement – et à la faiblesse du marché locatif. En outre, la ville (Liège surtout) est attractive par son centre commercial, son animation nocturne, etc. tout en étant assez proche de la maison familiale.

1.4.2. Enjeux

Les enjeux en terme de population peuvent être résumés en une phrase : maintenir un certain équilibre dans la structure.

En effet, depuis les années 70, la population croît, essentiellement par l'arrivée de familles, d'un niveau socio-économique assez élevé. Elle n'a cependant pas beaucoup développé les services inhérents à ce type de population : crèche, garderies, consultations de l'ONE, etc. Comme dans la plupart des communes wallonnes, il y a actuellement un manque à ce niveau. Une halte-garderie est toutefois en projet.

Par ailleurs, l'incapacité actuelle de la commune à maintenir sur son territoire les jeunes adultes et la faiblesse des infrastructures et services destinés aux personnes âgées risque d'engendrer progressivement un déséquilibre encore plus grand dans la composition de la population. Des mesures devront être prises dans plusieurs directions, dont l'adaptation du parc immobilier, afin d'anticiper ce déséquilibre, ou de le réduire en ce qui concerne les jeunes adultes.

1.5. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI

1.5.1. Contraintes et potentialités

Les projections de population permettent d'estimer le nombre d'actifs occupés. Les résultats sont à considérer avec prudence en raison du caractère très théorique des projections démographiques et de l'ancienneté des taux d'actifs par tranche d'âge (1991).

Il semble que l'on puisse s'attendre à une légère augmentation du nombre d'actifs (de l'ordre de 15% par rapport à 2001), la principale conséquence étant une augmentation du trafic de navetteurs, notamment sur la N604.

L'emploi local, essentiellement composé d'indépendants, devrait rester peu développé par rapport à la fonction résidentielle. Néanmoins, un projet de mini zone d'activités économiques est mené actuellement en collaboration avec la SPI+

1.5.2. Enjeux

Rien ne permet de présager un développement significatif de l'emploi, compte tenu de la rareté des zones d'activité dans la commune et de l'absence de zones d'aménagement différé. Les activités indépendantes sont sans doute amenées à augmenter, peut-être par le biais de nouveaux commerces de proximité, mais cela devrait rester anecdotique.

Rappelons par ailleurs que le principal pourvoyeur d'emploi salarié est le pouvoir public (services communaux, enseignement, etc.). Il est donc possible que l'emploi salarié augmente dans les années à venir par le développement de nouveaux services à destination des classes d'âge les plus « demandeuses », à savoir les 0-3 ans et les personnes âgées.

En raison du peu de latitude dont dispose la commune en matière de développement d'activités économiques, l'image de commune « résidentielle » devrait se renforcer encore dans les années à venir.

1.6. AGRICULTURE

1.6.1. Contraintes et potentialités

La Surface Agricole Utile, bien qu'en régression continue depuis 1950, occupe encore l'équivalent de 50% du territoire communal. Cependant, la surface agricole utile est déterminée sur base de la localisation du siège d'exploitation ; elle peut donc déborder du périmètre de la commune.
Ce sont les herbages qui occupent la plus grande partie des terres, mais ce sont eux aussi qui disparaissent depuis 1950, alors que la superficie cultivée est relativement stable. Toutefois, on peut considérer que l'agriculture à Olne est pratiquement entièrement consacrée à l'élevage, les seules cultures étant en 1997 destinées à l'alimentation du bétail. Ce sont principalement des bovins, destinés à la production de viande et de lait, et des porcins.
La régression de l'agriculture s'explique par l'extension de l'habitat, par la diminution du nombre de fermes en activité et par l'exploitation de terres olnoises par des agriculteurs extérieurs à la commune. Elle n'est pas particulière à Olne et apparaît de la même façon un peu partout en Wallonie.

Le principal problème environnemental lié à une agriculture centrée sur l'élevage est la gestion des effluents. A Olne, cependant, la charge en bétail est relativement faible, ce qui devrait permettre de gérer au niveau local les éventuels excédents produits par une exploitation.

L'agriculture joue un rôle prépondérant dans le paysage. Il subsiste à Olne des témoins du paysage bocager du 19ème siècle, mais ils sont en train de disparaître.
Les rares zones de cultures, quant à elles, sont destinées au maïs fourrager, rendant la production agricole peu diversifiée. La commune comporte pourtant des zones où les sols sont très favorables aux cultures (entre Saint-Hadelin et Fosses Berger, ainsi qu'au sud et à l'est d'Olne).

Enfin, rappelons que l'agriculture intervient dans le ruissellement des eaux, les pâtures retenant beaucoup plus l'eau que les cultures, et en particulier les plantes sarclées telles que le maïs, qui occupent à Olne les seules terres cultivées.

1.6.2. Enjeux

L'activité agricole est toujours en régression actuellement, mais aussi en mutation puisque les cultures, dominantes jusqu'au milieu du 19ème siècle puis pratiquement disparues, semblent réapparaître dans certains endroits de la commune. Il s'agit cependant, pour l'instant, essentiellement de maïs fourrager.

Les principaux enjeux sont donc :

- le maintien d'une activité agricole qui, outre son rôle socio-économique, participe largement à l'image rurale de la commune et à la formation du paysage ;
- la gestion de la cohabitation entre l'habitat et les exploitations agricoles, souvent situées à proximité ou dans les noyaux d'habitat ;
- le choix à faire entre une agriculture « traditionnelle » essentiellement consacrée à un élevage bovin relativement extensif, et une agriculture plus moderne, généralement plus intensive.

Une nouvelle voie s'ouvre aujourd'hui pour une agriculture respectueuse du paysage et de l'environnement : c'est l'agriculture bio, qui allie tradition dans les pratiques et modernité, et qui peut contribuer de façon très positive à l'image d'une commune.

1.7. SYLVICULTURE

1.7.1. Contraintes et potentialités

Les zones boisées à Olne occupent environ 9% du territoire communal. Les bois d'Olne ne présentent aucun intérêt économique : ils sont généralement situés sur des reliefs escarpés, ils sont morcelés en de nombreuses propriétés, toutes privées, et la plupart présentent des superficies assez limitées.
Ils sont très majoritairement situés en zones forestières ou d'espaces verts.
Quelques boisements se trouvent dans la zone d'extraction de Trooz, en zone agricole (versant est de la vallée de la Magne au nord de la Neuville) et en zone d'habitat (quelques petites parcelles).

1.7.2. Enjeux

Il n'y a pas d'enjeu économique et sur le plan paysager, les boisements sont relativement bien protégés par leur statut au plan de secteur. Seuls ceux qui sont situés dans le périmètre de la zone d'extraction sont sans doute voués à disparaître.
Les superficies boisées devraient évoluer peu à l'avenir.

1.8. CADRE BATI

1.8.1. Contraintes et potentialités

Le parc immobilier d'Olne se caractérise par une forte proportion de logements datant d'avant-guerre et des années 70. Le développement se poursuit toujours aujourd'hui, partagé entre nouvelles constructions et rénovations.
Les villages d'Olne et Saint-Hadelin ont conservé leur caractère, l'urbanisation récente s'étant étendue le long des voiries (Hansez, d'Olne vers le Fief, vers Froidbermont et vers la Bouteille), et dans les quartiers de Riessonsart et Belle Maison (nombreux lotissements datant des années 60 et 70).

La maison individuelle séparée est le modèle dominant en dehors d'Olne et Saint-Hadelin. Les petites maisons (jumelées, mitoyennes) et surtout les appartements sont très peu nombreux. Il en résulte, pour certaines tranches de la population, de grosses difficultés à trouver un logement adapté à ses moyens et à ses besoins. C'est ainsi que les jeunes adultes quittent la commune, attirés par les « avantages » des villes proches. Les personnes âgées, qui seront de plus en plus nombreuses à l'avenir, ne disposent pas vraiment de logements adaptés. Il n'existe en tout cas pas de maison de repos sur le territoire communal. Par ailleurs, le parc locatif est très réduit.
Le niveau élevé des revenus à Olne se traduit également par le confort et l'équipement des logements.

Le prix de l'immobilier est évidemment un frein pour les revenus plus faibles : le prix au m² des terrains est en augmentation forte, en particulier depuis la fin des années 90. Le prix moyen des logements a quant à lui augmenté rapidement au début de la décennie pour se stabiliser ensuite. Notons que le nombre de transactions reste limité et peut donc induire une assez grande variabilité d'une année à l'autre.
Les terres de culture et prairie sont par contre encore assez bon marché par rapport aux communes voisines.

Si l'on se réfère au plan de secteur, il resterait à Olne environ 81 ha de terrains libres, ne nécessitant pas d'ouverture de voirie pour être lotis, et environ 33 ha de terrains libres, nécessitant la création de voiries, soit un total de 114 ha. Le nombre de logements qui pourraient être construits peut être évalué dans une fourchette de 700 à 1.150 (sur base d'une densité de 6 à 10 logements à l'hectare), avec une majorité de terrains dans les quartiers de Riessonsart et autour d'Olne. La projection de population qui table sur une augmentation de 800 à 1.200 habitants est donc tout à fait compatible avec le potentiel foncier.
Notons que le morcellement des propriétés restantes devrait conduire à une urbanisation progressive mais peu maîtrisée.

1.8.2. Enjeux

Les réserves foncières sont donc largement suffisantes, même si l'on se limite aux zones ne nécessitant pas d'ouverture de voirie.
Si l'absence de zones d'aménagement différé ne permet pas de définir une véritable planification, il conviendra malgré tout, dans le cadre du schéma de structure, d'engager une réflexion sur le type d'urbanisation que l'on souhaite voir se développer à l'avenir. On connaît maintenant les « dégâts » produits par l'urbanisation linéaire le long des voiries : fermeture du paysage, problèmes de sécurité routière (par la multiplication des débouchés), coût des équipements, etc.

L'enjeu principal d'Olne et de ses hameaux réside dans la dualité *fonction résidentielle / fonction agricole*. Cette dernière est partout grignotée par le développement de l'habitat, même si les superficies « à bâtir » sont nettement moins importantes que les surfaces destinées à l'agriculture. Il faut donc gérer la cohabitation entre ces deux fonctions, indispensables au développement et à l'image de la commune.
Les terrains disponibles destinés à de grands lotissements, nécessitant l'ouverture de voiries, sont essentiellement situés autour d'Olne et dans les quartiers de Riessonsart et Belle Maison. Ce sont également les endroits les mieux desservis par les transports en commun et les mieux équipés, Riessonsart bénéficiant de la proximité d'Ayeneux.
Par contre, les terrains en bordure de voirie se rencontrent pratiquement dans tous les villages et quartiers, et sont particulièrement nombreux dans le sud de Riessonsart, à Hansez, Froidbermont, entre Faweux et Saint-Hadelin et dans la vallée de la Hazienne. Tous ces quartiers, à l'exception du sud de Faweux sont plus isolés sur le plan des transports.
L'accessibilité et l'équipements sont deux critères fondamentaux pour le choix du type d'urbanisation à mener dans les quartiers (différenciation par la densité par exemple).

Les valeurs paysagères, tant appréciées, ne risquent-elles pas d'être anéanties par un développement excessif de l'habitat ? Et, à l'avenir l'agriculture est-elle toujours garante de l'entretien du paysage ?
Certains sites classés en zone d'habitat à caractère rural sont de grande qualité paysagère et méritent d'être préservés.

Sur le plan urbanistique, le respect des règles issues de la culture locale concernant la composition parcellaire, l'aménagement des espaces bâtis et non bâtis et les formes architecturales, est seul garant d'une évolution harmonieuse des noyaux anciens.
Le développement d'espaces publics polarisateurs de qualité doit également être une priorité.

1.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES

1.9.1. Contraintes et potentialités

Trois écoles fondamentales sont présentes sur le territoire communal. Les chiffres de fréquentation transmis montrent que la population scolaire totale a diminué au cours des quatre dernières années (2000 à 2003), mais que la situation diffère d'une école à l'autre, l'école d'Olne enregistrant une hausse dans le primaire au détriment des deux autres.
La comparaison avec le nombre total d'enfants en âge de scolarité montre que les écoles olnoises accueillent vraisemblablement une part très importante de ces élèves, l'offre étant donc bien adaptée à la demande. A Olne village, on compte 63% d'olnois et à Saint Hadelin 79%.
Les projections de population montrent que les tranches d'âge concernées devraient connaître une stabilité ou une légère augmentation. Les écoles d'Olne devraient donc pouvoir conserver une population équivalente. Il faut toutefois rappeler que le choix du lieu de scolarité n'est plus aussi étroitement lié au lieu de résidence. Bien qu'Olne semble encore relativement épargné par cette tendance, la situation pourrait changer à l'avenir.

Notons par ailleurs que la construction d'une école à Olne est en bonne voie de réalisation (pose de la première pierre au printemps 2005). Les nouveaux locaux devraient prendre place à l'est du village (terrains situés entre le village et le club de football).
Il existe sur le territoire communal un home pour enfants placés par le Service de protection de la jeunesse. Ces enfants fréquentent les écoles d'Olne.

Concernant l'accueil des jeunes enfants, il n'existe pas de crèche, mais six gardiennes accueillent les enfants.
Aucune consultation ONE n'est organisée dans la commune.
Les services à destination des parents de 0-3 ans sont donc assez limités même si une amélioration s'annonce par l'ouverture prochaine d'une halte-garderie. Ce type d'infrastructure n'offre cependant pas de solution aux parents à la recherche d'une garde à temps plein.
A l'exception d'un bureau de pointage situé à Saint-Hadelin, l'ensemble des services administratifs sont localisés au centre d'Olne, ce qui peut entraîner des difficultés d'accès pour certaines personnes (desserte en transports en commun assez réduite). Notons l'absence de bureau de poste dans la commune.
La commune propose divers services, notamment pour les personnes âgées mais une seule personne est actuellement affectée à la distribution des repas et au transport.

La commune propose quelques services culturels et sportifs : bibliothèque (avec une décentralisation à Saint-Hadelin), salles polyvalentes, terrains de football, club de tennis. Toutes ces infrastructures sont utilisées par de nombreuses associations qui contribuent à la vie associative olnoise. Signalons que la commune projette de réaliser un hall sportif polyvalent à proximité, de façon à constituer un pôle sportif.
Elle n'a cependant pas, à l'heure actuelle, de vocation touristique malgré un réseau de promenades bien développé. Il existe donc dans ce domaine un potentiel à développer.

Enfin, le commerce est peu développé à Olne, pour diverses raisons dont la dispersion de l'habitat, le relatif isolement de la commune, l'absence de pôles d'activité. Par conséquent, les habitants sont obligés de quitter la commune pour effectuer la plupart de leurs achats, les principaux pôles étant Fléron et Soumagne.

1.9.2. Enjeux

Comme cela a déjà été dit au point concernant la population, le principal enjeu en termes d'équipements et services est l'adaptation au nouveau profil de la population (services destinés aux enfants et aux personnes âgées en particulier).
Le second enjeu que l'on peut formuler est le développement d'activités à destination notamment des jeunes adultes (activités sportives et culturelles principalement).

Les projets développés par la commune sur les terrains situés dans la zone comprise entre les terrains de tennis et les terrains de football (construction d'une école et d'un hall omnisports) sont des initiatives très positives. Une halte-garderie est également en projet. Il y a donc, d'ores et déjà, une prise en compte des besoins des familles. Il reste cependant les personnes âgées, dont le nombre va s'accroître considérablement, à moins que rien ne soit mis en œuvre pour leur permettre de rester dans « leur » commune.

Notons que la commune ne dispose pas de zone d'équipements communautaire, en dehors de celle qui accueille les terrains de football.

1.10. CIRCULATIONS

1.10.1. Contraintes et potentialités

Olne se caractérise par une réseau routier peu développé, généralement calqué sur le réseau ancien, et structuré par la N604 qui traverse la commune du nord au sud.
A l'exception de cette voirie régionale et de quelques voies de liaison, le réseau est tout à fait local. Il en résulte un certain isolement d'une grande partie du territoire communal, qui se traduit notamment par un taux de motorisation particulièrement élevé.

Le trafic relevé sur la N604 n'est pas très élevé, le maximum (environ 7.000 véh./jour) étant recensé à proximité du village de Soumagne, mais en dehors de la commune.
Cet axe constitue un point noir en terme de sécurité, principalement aux entrées du village d'Olne puisque que plus de 20 accidents ont été déclarés en 8 ans dans les quelques centaines de mètres précédant l'arrivée à Olne, au nord et au sud. 80% des victimes de ces accidents sont cependant des blessés légers.
La rue Fosses Berger est un second point noir : 7 accidents en 8 ans, relativement graves, impliquant le plus souvent un seul véhicule. Enfin, 8 accidents se sont produits entre les kilomètres 11 et 12 de la N61, et plusieurs autres autour du kilomètre 14.

Le relatif isolement de la commune, déjà mis en cause à plusieurs reprises, s'explique en partie par la faiblesse de l'offre en transports en commun. En effet, seul le nord de la commune est desservi par une ligne régulière (69) qui permet de rejoindre Verviers dans un délai raisonnable. Le trajet vers Liège prend par contre près d'une heure. D'autres lignes traversent la commune mais ce sont des lignes scolaires (nombre de trajets très limité).
Le chemin de fer, présent dans la vallée, n'est pas aisément accessible en bus.

Les déplacements lents à caractère utilitaire (vers le lieu de travail, les petits commerces, les écoles, etc.) sont concentrés dans les villages, principalement à Olne, mais les conditions de circulations y sont parfois difficiles, surtout aux abords de la N604 (trottoirs étroits, manque de places de parcage…). Comme dans la plupart des communes wallonnes, l'accessibilité aux écoles s'effectue souvent dans un certain désordre, qui peut s'avérer dangereux pour les enfants.
En dehors du centre, l'absence de pôles importants et le relief parfois assez marqué limitent les déplacements à pied ou en vélo.

Le réseau de promenades est par contre bien développé, et de qualité, bien qu'il ignore quelques points de vue remarquables. Cependant, la commune ne dispose pas de grand chose sur le plan touristique (peu d'hébergement, de restauration et d'accueil).

1.10.2. Enjeux

D'une façon générale, le principal enjeu en matière de circulations est de faire cohabiter dans de bonnes conditions les différents usagers : automobilistes et piétons principalement, mais aussi cyclistes ou cavaliers.

Olne constitue le centre névralgique de la commune. Pratiquement tous les équipements et services y sont concentrés. Traversé par la N604, colonne vertébrale du réseau routier olnois, le village est probablement le seul lieu où les déplacements

lents à caractère utilitaire sont bien développés. Cependant, l'exiguïté de l'espace public fait qu'aujourd'hui, la place réservée aux piétons se trouve réduite par endroits à très peu de chose. Un partage plus équitable de l'espace public (essentiellement N604 et rue des Combattants) nous paraît donc être un enjeu fondamental.
La possibilité de modifier le tracé de la nationale 604 a déjà été examinée et pourrait être une solution dans le cadre d'un réaménagement global du village.
Rappelons également que trois implantations scolaires se trouvent au centre et qu'un traitement plus adéquat et plus sécurisé des abords serait souhaitable. Notons à ce sujet que le projet de nouvelle école communale sur des terrains situés en retrait des voiries existantes devrait permettre de gérer beaucoup plus facilement le problème de circulation aux heures d'entrée et sortie, et par là-même d'améliorer la fluidité sur la N604 à ces moments-clés.

En dehors du centre d'Olne, quelques points noirs sur le plan de la sécurité pour les automobilistes ont été mis en évidence (entrées du village, rue Fosses Berger).
Les déplacements lents de type utilitaire sont vraisemblablement assez limités dans le reste de la commune, sauf peut-être dans le centre de Saint-Hadelin (école et église) et dans le quartier de Riessonsart (en relation avec Ayeneux).

La gestion des circulations a des implications en matière d'aménagement du territoire. En effet, il semble peu probable que l'on puisse développer de façon notable les déplacements lents utilitaires (notamment en raison d'obstacles difficilement réductibles tels que le relief ou les distances), ou améliorer significativement la desserte en transports en commun. Par conséquent, les choix en matière de développement de l'habitat devront prendre en compte cet aspect.

Olne a par ailleurs une carte à jouer sur le plan touristique. La commune s'intègre dans une région qui, de Liège à Verviers, cherche à accroître son rayonnement. Elle bénéficie d'un cadre de vie agréable et dispose d'un réseau de promenades déjà bien développé, qui pourrait encore être amélioré en y incluant quelques points de vue actuellement situés en dehors des circuits. Les centres anciens, Olne et Saint-Hadelin, présentent un patrimoine architectural tout à fait intéressant. Enfin, pour l'avenir, les carrières, et en particulier celle du Bay Bonnet, constitue également un potentiel important sur le plan écologique et paysager. L'hébergement est par contre peu développé.

Enfin, la commune gagnera en lisibilité lorsque la toponymie des rues aura été revue. Actuellement, il existe 28 noms de rues pour toute la commune, ce qui rend l'orientation très difficile pour les personnes extérieures. Ceci peut jouer négativement sur l'image de la commune. Un projet comportant 110 dénominations est en cours d'examen par la commission royale de toponymie.

1.11. RESEAUX ET EQUIPEMENTS TECHNIQUES

1.11.1. Contraintes et potentialités

Eau

L'alimentation en eau semble actuellement satisfaisante pour les particuliers, malgré une certaine variabilité dans la dureté de l'eau en raison de la double origine de l'eau de distribution. Un des captages pose cependant un problème de qualité, qui nécessitera peut-être une dilution au moyen d'eau d'une autre origine.
Par contre, les pompiers se plaignent d'un débit insuffisant, problème fréquent dans les zones faiblement urbanisées.

Gaz

A l'exception de quelques habitations situées aux limites de la commune, Olne n'est pas alimentée en gaz naturel mais est traversée par deux canalisations. Plusieurs projets sont en cours pour alimenter l'école de Saint-Hadelin, une partie du quartier Riessonsart – Faweux, et le village d'Olne.

Traitement des eaux usées

Le traitement des eaux usées va être réglementé par le règlement général d'assainissement des eaux urbaines résiduaires (RGA) et par les Plans d'Assainissement des Sous-bassin Hydrographique (PASH).
La commune d'Olne, suivant le PASH de la Vesdre, est soumise à trois régimes d'assainissement.
La majorité de la population (73%) est reprise sous régime d'assainissement autonome. Ce dernier peut être dit « communal » quand la commune choisit de mettre en place elle-même un assainissement groupé pour un ensemble de logements. Ceci pourrait s'avérer intéressant pour certains quartiers existants, et surtout pour les nouveaux lotissements. Cette épuration groupée est effectivement plus efficace que l'épuration autonome grâce à une gestion plus attentive.
Le régime d'assainissement collectif s'adresse à 22% de la population, dont la partie agglomérée du village d'Olne, jusqu'à la Bouteille, vers Froidbermont, Fosses Berger et Froidheid (jusqu'à la station d'épuration prévue, d'une capacité de 800 équivalents-habitants).
Suivant le RGA, le système de récolte et de traitement des eaux devra être mis en place pour le 31 décembre 2009.

Le quartier de Falise et la zone située entre le village et les terrains de football sont placés en régime d'assainissement transitoire. Sur proposition de la commune et moyennant certaines conditions, ce régime peut évoluer vers un des deux autres, en fonction du développement réalisé dans ces zones.

Electricité et télédistribution

Outre le réseau local assurant la distribution, le territoire de la commune est parcouru par une ligne à haute-tension (70 KVA).
Quelques problèmes de baisse de tension sont signalés, en raison de la position d'Olne en bout de réseau. Une partie du réseau étant encore aérien, des problèmes peuvent apparaître également en cas d'intempéries.
L'ALE, d'une façon générale, souhaite enterrer les lignes à haute-tension utilisées pour la distribution (15.000 V). Aucun projet n'existe pour Olne, mais l'ALE demande à être impliquée dans les travaux de renouvellement des équipements sous voirie afin de réaliser en même temps la modernisation du réseau électrique.

1.11.2. Enjeux

Trois enjeux importants apparaissent en terme d'infrastructures de distribution :

- la pose de canalisations de gaz, combustible considéré comme moins polluant ;
- la mise en œuvre du PASH, qui va se traduire par d'importants travaux d'égouttage dans et autour du village d'Olne ;

- le contrôle des systèmes d'épuration individuelle (installation, pour le 31 décembre 2009 suivant le PASH et contrôle du fonctionnement).

Une bonne planification de ces travaux peut permettre de réduire les nuisances pour la population, en évitant notamment de multiplier les ouvertures de voiries. Il s'agit notamment d'intégrer les travaux d'enterrement des câbles électriques, et peut-être d'anciennes conduites d'eau.

En ce qui concerne les zones placées en épuration autonome (73% des habitants), il sera utile de mener une réflexion sur la possibilité dans certaines zones sensibles (notamment en terrain calcaire) de prévoir un régime d'assainissement autonome communal, qui offre une plus grande sécurité par rapport au risque de pollution lié à un mauvais fonctionnement et/ou entretien des installations individuelles.

2. CONCLUSION

Olne, une commune pour qui ?

Voilà la question qui se pose maintenant au lendemain de l'analyse. Les projections de population ont montré qu'il fallait s'attendre à un accroissement continu durant les 20 prochaines années, mais avec une mutation de la structure d'âge.
Pour maintenir l'équilibre, il sera nécessaire de prendre une position claire sur les types d'habitat souhaités sur le territoire communal, en privilégiant les logements plus petits, de préférence en location. De la même façon, la définition – quantitative et qualitative – de la population visée conditionnera le développement de services adaptés.

Les choix à poser en terme de localisation du développement bâti sont intimement liés au réseau de transports. En effet, la desserte en transports en commun est faible et il est peu probable qu'elle puisse être améliorée de façon significative. Les déplacements lents de type utilitaire sont également peu développés en dehors des centres agglomérés (Olne et dans une moindre mesure Saint-Hadelin et certaines parties de Riessonsart) en raison notamment de l'éloignement entre les pôles et du relief, contraintes physiques et/ou économiques, peu dépendantes de la volonté communale.
Par conséquent, à défaut de faire venir les moyens de transports alternatifs à l'habitat, il faut sans doute mener une réflexion inverse et chercher à densifier le logement dans les quartiers les mieux équipés. Inversement, une densité plus faible pourra être prévue dans les quartiers plus isolés ou moins équipés.

Indépendamment de la densité, les aspects urbanistiques sont fondamentaux. Le bâti est une composante essentielle du paysage et les autorités peuvent également avoir un rôle à jouer pour la préservation des paysages et des points de vue. Toutefois, peu d'outils permettent de lutter efficacement contre ce type de nuisances (liées notamment au développement linéaire de l'habitat), à l'exception du rachat des terrains par les autorités.

Par ailleurs, rappelons que certaines zones d'habitat sont concernées par des problèmes relatifs au cadre physique (karst et inondations notamment) et/ou par un potentiel écologique non négligeable. Certaines dispositions du CWATUP permettent de limiter ou d'interdire la construction dans les zones soumises à des risques naturels prévisibles ou à des contraintes géotechniques majeures.

A côté des enjeux de type urbanistique, il en existe un autre, tout aussi important pour la vie communale : le sentiment d'appartenance à un hameau, un village, une commune.
Il y a encore quelques dizaines d'années, on naissait et on mourait le plus souvent dans « sa » commune, voire dans « son » village. Les familles bougeaient peu et leur histoire était intimement liée à celle du lieu. Cela créait une identité forte, à laquelle on restait attaché.
Ce n'est plus le cas aujourd'hui, en particulier dans les communes formant la périphérie des villes. On grandit dans un village, voire dans plusieurs. Arrivés à l'âge adulte, on quitte la maison familiale et le plus souvent la commune, faute de logement adapté. On s'établit alors en ville ou à proximité avant de revenir vers la périphérie, mais plus nécessairement dans « sa » commune, au moment de fonder une famille. La mobilité nécessaire dans le travail entraîne parfois un ou plusieurs déménagement(s) au cours de la vie active, et une fois arrivé à l'âge de la retraite, il est parfois nécessaire de quitter un logement mal adapté à ses besoins.

Une grande partie de la population établie dans ces communes, qui se sont développées depuis les années 70, n'est donc pas « originaire » de la commune, et tous les jours partent et arrivent de nouveaux habitants.

Il est donc plus difficile dans ces conditions de faire émerger chez ces habitants un sentiment d'appartenance à leur quartier, d'autant plus que les activités économiques sont très réduites (commerces et lieux de travail). Les principaux lieux de rencontre sont les écoles, les bibliothèques et autres lieux culturels, les équipements sportifs, et les fêtes locales. Il est donc indispensable de maintenir, voire de développer, ces infrastructures.

En dehors des centres anciens d'Olne et Saint-Hadelin, l'habitat est assez étendu et les quartiers manquent de lieux de rencontre conviviaux, pourtant nécessaires en l'absence de commerces, d'écoles, etc.

Le Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER) résume cela très bien au travers de deux de ses objectifs principaux :

- **structurer l'espace ;**
- **répondre aux besoins primordiaux.**

ANNEXE III.2.1.

Relevés botaniques

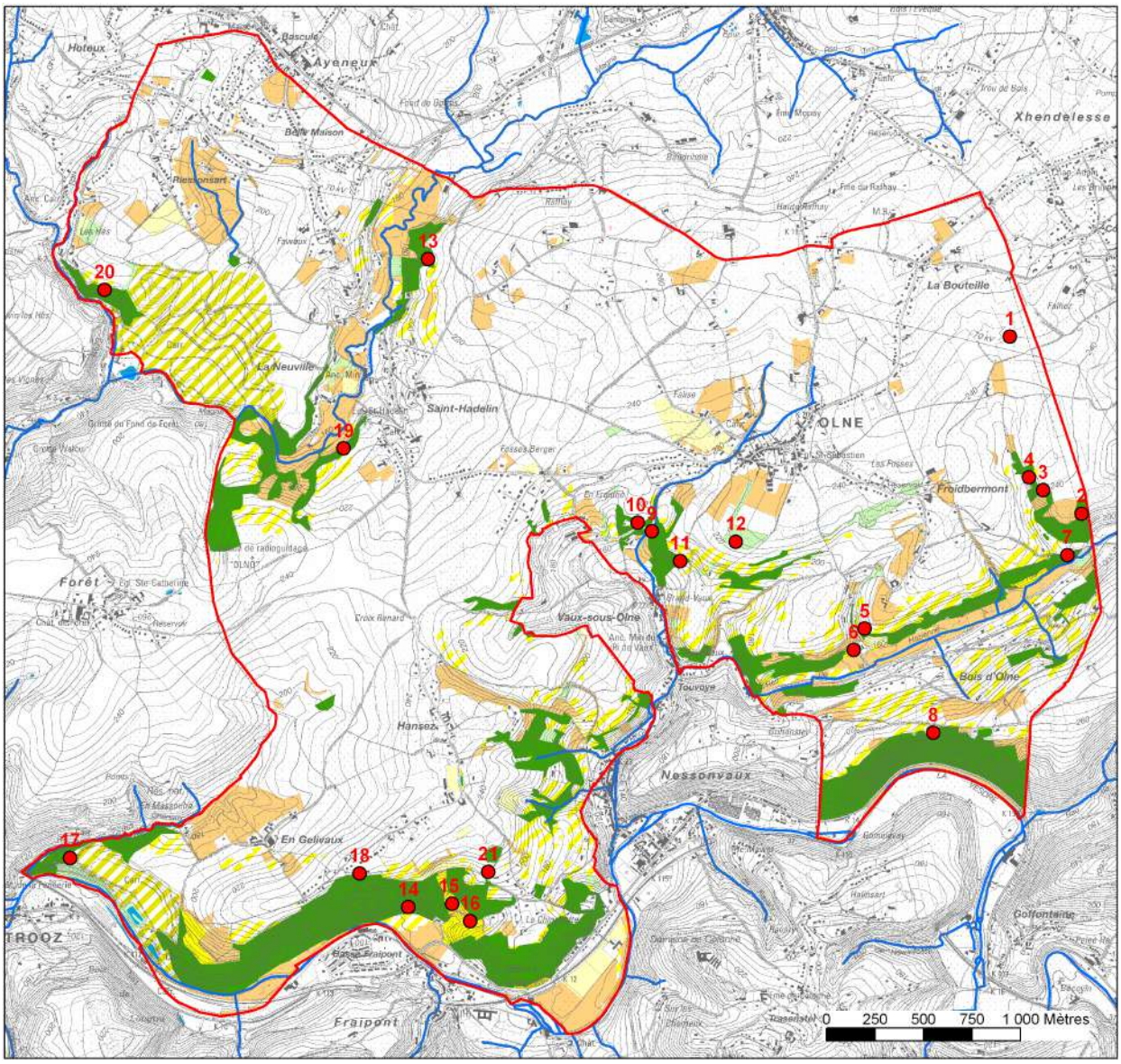
ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE

Vues paysagères
Vues du bâti

ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

Plan n°1 : Plan de secteur
Plan n°2 : Situation juridique
Plan n°3a : Contraintes et potentialités du sous-sol
Plan n°3b : Aptitude du sol
Plan n°4 :Milieu naturel
Plan n°5 : Analyse paysagère
Plan n°6 :Structure du bâti
Plan n°7 : Potentiel foncier
Plan n°8 : Occupation du sol
Plan n°9 : Réseau routier
Plan n°10 : Transports en commun et trafic lent
Plan n°11 : Equipements
Panneau de présentation de la commune

Plusieurs relevés botaniques simplifiés (liste d'espèces) ont été réalisés sur la commune d'Olne. Leurs localisations sont reprises sur la carte ci-dessous.



Site 1 (14/04/04) :

Prunus avium	Merisier
Fraxinus excelsior	Frêne
Salix sp.	Saule
Crataegus sp.	Aubépine
Prunus spinosa	Prunellier
Sambucus nigra	Sureau noir
Corylus avellana	Noisetier
Ribes uva-crispa	Groseillier épineux
Rosa sp.	Rosier
Hedera helix	Lierre
Rubus sp.	Ronce
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Fallopia japonica	Renouée du Japon
Aegopodium podagraria	Podagraire
Arum maculatum	Arum maculé

Urtica sp.	Ortie
Ranunculus ficaria	Ficaire
Corydalis solida	Corydale solide

Site 2 (14/04/04) :

Quercus petraea	Chêne sessile
Fagus sylvatica	Hêtre
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Carpinus betulus	Charme
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois
Luzula sylvatica	Luzule des bois
Luzula pilosa	Luzule printanière
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Teucreum scorodonia	Germandrée scorodoine
Vaccinium myrtillus	Myrtille
Deschampsia flexuosa	Canche flexueuse
Holcus mollis	Houlque molle
Leucobryum glaucum	Leucobryum glauque

Site 3 (14/04/04) :

Jeune pessière +

Betula pendula	Bouleau verruqueux
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Fraxinus excelsior	Frêne
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs

Site 4 (14/04/04) :

Quercus petraea	Chêne sessile
Fagus sylvatica	Hêtre
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Carpinus betulus	Charme
Prunus avium	Merisier
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs
Corylus avellana	Noisetier
Fraxinus excelsior	Frêne
Luzula sylvatica	Luzule des bois
Viola odorata	Violette odorante
Ranunculus ficaria	Ficaire
Arum maculatum	Arum maculé
Rosa sp.	Rosier
Rubus sp.	Ronce
Allium ursinum	Ail des ours

Site 5 (14/04/04) :

Carpinus betulus	Charme
Quercus petraea	Chêne sessile
Prunus avium	Merisier
Fraxinus excelsior	Frêne
Ilex aquifolium	Houx
Ribes uva-crispa	Groseillier épineux

Allium oleraceum	Ail des champs
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Corydalis solida	Corydale solide
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Ranunculus ficaria	Ficaire
Orchis sp.	Orchidée
Veronica chamaedrys	Véronique petit chêne
Lamium galeobdolon	Lamier jaune

Site 6 (14/04/04) :

Luzula campestris	Luzule champêtre
Hypericum perforatum	Millepertuis commun
Centaurea jacea	Centaurée jacée
Pimpinella major	Grand boucage
Pimpinella saxifraga	Petit boucage
Lotus corniculatus	Lotier corniculé
Fragaria vesca	Fraisier sauvage
Leucanthemum vulgare	Grande marguerite

Site 7 (14/04/04) :

Carex caryophyllea	Laîche printanière
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace
Allium ursinum	Ail des ours
Phyteuma sp.	Raiponce
Adoxa moscatellina	Moscatelline

Site 8 (14/04/04):

Prunus avium	Merisier
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Carpinus betulus	Charme
Evonymus europaeus	Fusain d'Europe
Larix decidua	Mélèze d'Europe

Site 9 (15/04/04) :

Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Fraxinus excelsior	Frêne
Sambucus nigra	Sureau noir

Site 10 (15/04/04) :

Prunus avium	Merisier
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Carpinus betulus	Charme
Fraxinus excelsior	Frêne
Larix decidua	Mélèze d'Europe
Corylus avellana	Noisetier
Quercus petraea	Chêne sessile
Pinus sp.	Pin
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace

Site 11 (15/04/04) :

Prunus avium	Merisier
Corylus avellana	Noisetier
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Quercus petraea	Chêne sessile
Carpinus betulus	Charme
Evonymus europaeus	Fusain d'Europe
Sambucus nigra	Sureau noir
Hedera helix	Lierre
Rosa sp.	Rosier
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Ranunculus ficaria	Ficaire
Arum maculatum	Arum maculé
Adoxa moscatellina	Moscatelline
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Corydalis solida	Corydale solide

Site 12 (15/04/04) :

Fagus sylvatica	Hêtre
Quercus petraea	Chêne sessile
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Ribes uva-crispa	Groseillier épineux
Corylus avellana	Noisetier
Ilex aquifolium	Houx
Hedera helix	Lierre
Prunus padus ?	Cerisier à grappes
Lonicera xylosteum	Camérisier
Allium ursinum	Ail des ours
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace
Arum maculatum	Arum maculé
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Corydalis solida	Corydale solide
Viola odorata	Violette odorante
Aegopodium podagraria	Podagraire
Anthriscus sylvestris	Cerfeuil sauvage

Site 13 (15/04/04) :

Carpinus betulus	Charme
Quercus petraea	Chêne sessile
Fraxinus excelsior	Frêne
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Ilex aquifolium	Houx
Hedera helix	Lierre
Sambucus nigra	Sureau noir
Rubus sp.	Ronce
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Corydalis solida	Corydale solide
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois
Arum maculatum	Arum maculé
Ranunculus ficaria	Ficaire
Stellaria holostea	Stellaire holostée
Primula eliator	Primevère élevée

Site 14 (16/04/04) :

Carpinus betulus	Charme
Quercus petraea	Chêne sessile
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Evonymus europaeus	Fusain d'Europe
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois
Allium ursinum	Ail des ours
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Teucreum scorodonia	Germandrée scorodoine

Site 15 (16/04/04) :

Pimpinella saxifraga	Petit boucage
Centaurea jacea	Centaurée jacée
Knautia arvensis	Knautie des champs
Achillea millefolium	Achillée millefeuille
Hypericum perforatum	Millepertuis commun
Hieracium pilosella	Epervière piloselle
Thymus pulegioides	Serpolet commun
Lotus corniculatus	Lotier corniculé
Luzula campestris	Luzule champêtre
Cytisus scoparius	Genêt à balais
Sanguisorba minor	Petite pimprenelle
Cruciata laevipes	Gaillet croisette
Potentilla sp.	Potentille
Carex caryophyllea	Laîche printanière
Stellaria holostea	Stellaire holostée
Cerastium sp.	Céraiste
Cardamine pratensis	Cardamine des prés
Erophila verna ?	Drave printanière
Mentha aquatica	Menthe aquatique

Site 16 (16/04/04) :

Hieracium pilosella	Epervière piloselle
Thymus pulegioides	Serpolet commun
Luzula campestris	Luzule champêtre
Allium oleraceum	Ail des champs
Senecio jacobaea	Séneçon jacobée
Cytisus scoparius	Genêt à balais
Sedum album	Orpin blanc
Potentilla neumanniana	Potentille printanière
Erodium cicutarium	Bec-de-cigogne commun
Carex caryophyllea	Laîche printanière
Centaurea jacea	Centaurée jacée
Rumex acetosella	Petite oseille
Erophila verna ?	Drave printanière

Site 17 (16/04/04) :

Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Fagus sylvatica	Hêtre
Quercus petraea	Chêne sessile
Fragaria vesca	Fraisier sauvage
Origanum vulgare	Origan

Site 18 (16/04/04) :

Prunus avium	Merisier
Corylus avellana	Noisetier
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Quercus petraea	Chêne sessile
Fagus sylvatica	Hêtre
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Hedera helix	Lierre
Ilex aquifolium	Houx
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Luzula sylvatica	Luzule des bois
Teucreum scorodonia	Germandrée scorodoine
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois
Lamium galeobdolon	Lamier jaune

Site 19 (16/04/04) :

Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Quercus petraea	Chêne sessile
Carpinus betulus	Charme
Hedera helix	Lierre
Sambucus nigra	Sureau noir
Ribes uva-crispa	Groseillier épineux
Prunus avium	Merisier
Fraxinus excelsior	Frêne
Betula pendula	Bouleau verruqueux
Larix decidua	Mélèze d'Europe
Picea abies	Epicéa
Allium ursinum	Ail des ours
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace
Lamium galeobdolon	Lamier jaune
Ranunculus ficaria	Ficaire
Anemone nemorosa	Anémone sylvie
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun
Corydalis solida	Corydale solide
Asplenium scolopendrium	Langue de cerf

Site 20 (13/05/04)

Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Acer campestris	Erable champêtre
Quercus petraea	Chêne sessile
Carpinus betulus	Charme
Hedera helix	Lierre
Sambucus nigra	Sureau noir
Ribes uva-crispa	Groseillier épineux
Prunus avium	Merisier
Fraxinus excelsior	Frêne
Corylus avellana	Noisetier
Crataegus sp	Aubépine
Clematis vitalba	Clématite des haies
Mercurialis perennis	Mercuriale vivace
Lamium galeobdolon	Lamier jaune
Arum maculatum	Arum maculé
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon commun

Site 21 (13/05/04)

Hieracium pilosella	Epervière piloselle
Luzula campestris	Luzule champêtre
Rumex acetosella	Petite oseille



Route vers le Rafhay : pavillon d'entrée du château d'Olne, construit en 1703.



Maison communale, 1747. Immeuble classique classé, il regroupe tous les services administratifs communaux.



A l'extrémité du village, rue Bouteille n°1 à 4, en semble de maisons mitoyennes en moellons calcaire.



La place L.Servais est l'espace structurant au cœur du village.



Rangée de maisons mitoyennes, rue du Village, en face de l'église.



Maisons mitoyennes cimentées et en brique rue du Village.



Implantation perpendiculaire avec "courée" , rue du village n°75



Maison étroite en moellons de calcaire cimentés, en retrait de la rue du village, n°36

1. Olne – Village


Rue du village n°30. Imposante maison bourgeoise dominant le vallon de la Falize ; accès latéral au jardin.


Rue des combattants : structure sur alignement avec implantations perpendiculaires et ouvertures latérales.


Angle de la rue du village et de la rue des combattants : maisons en calcaire (1788) dont la maison G. Chaîneux, ancien échevin.


Rue du village : quelques maisons mitoyennes en recul avec jardinet avant.


Rue des combattants n°29 "Le château" portail du 17°s. donnant accès à un beau parc privé.


Rue Falize : ensemble de maisons mitoyennes en moellons calcaire à l'entrée ouest du village.


Entrée ouest du village d'Olne. Seule station service et superette.


Silhouette du village depuis la rue Falize vers le Rafhay.



Les bâtisses, souvent toute en longueur, sont implantées sur la courbe de niveau…



Souvent un volume secondaire fait face au corps de logis prolongé anciennement par l'étable…



…et sont le plus souvent en pierre de grès avec encadrements en petit granit



Constructions récentes étagées sur le versant sans se référer à la typologie locale et former un tissu urbanistique.



Une ferme en activité…



Les restaurations souvent soignées et respectueuses du caractère rural.



… et sa cascade de toitures.



Bois d'Olne : la "clouterie" avec son volume secondaire…



Silhouette de Froidbermont , à proximité "des Fosses". Caractère rural y est prépondérant : 2 fermes en activité et une pépinière.



Restauration soignée de maisons anciennes formant "courée"



Habitat traditionnel en recul de la voirie.



Construction récente de volumétrie et de gabarit similaire aux constructions anciennes mais implantation "4 façades"



… à l'arrière d'une ferme en activité.



Cense seigneuriale de Froidbermont n°32 : dépendanc e de l'ancien château des barons d'Olne. Disposition en carré.



Construction rurale tout en longueur et cour ouverte sur la voirie



Cense seigneuriale, façade arrière : restauration soignée. Grande baie verticale ouverte récemment dans le pignon.

4. Gelivaux



Le hameau est blotti au fond d'une petite vallée…au carrefour de deux chemins.



Ferme à l'angle du chemin vers Hansez : cour ouverte sur l'espace public.



N°5, logis du XVII°s. et maisons rurales ultérieure s. Implantation perpendiculaire à la voirie. Moellons de grès.



Vue depuis le l'ouest : séchoir à chardons et ferme en restauration à destination d'habitat.



Constructions mitoyennes en grès formant rue…



Construction récente de bâtiments agricoles et de l' habitation de l'exploitant.



Rue principale : volumétrie irrégulière et vocation agricole exclusive. Présence de "courées" latérales.



Jeu des volumes et de toitures en harmonie avec le paysage…

5. Hansez



La ferme est en relation directe avec l'espace agricole.



Ferme en quadrilatère avec portail, en activité



Volumes principaux perpendiculaires à la voirie et volume secondaire en fermeture partielle d'une cour ouverte



Extension récente de l'exploitation agricole bien intégrée.



Etables et grange implantées perpendiculairement à la voirie avec cour. Moellons grès et calcaire.



Ancienne maison d'artisan, en moellons grès et encadrements de baies en briques. Implantation perpendiculaire.



Ancienne petite ferme transformée en habitation, implantée perpendiculairement à la chaussée avec cour latérale.



Articulation des volumes le long de la rue dont beaucoup sont implantés perpendiculairement à l'espace public. Délimitation nuancée espace public/espace privé.

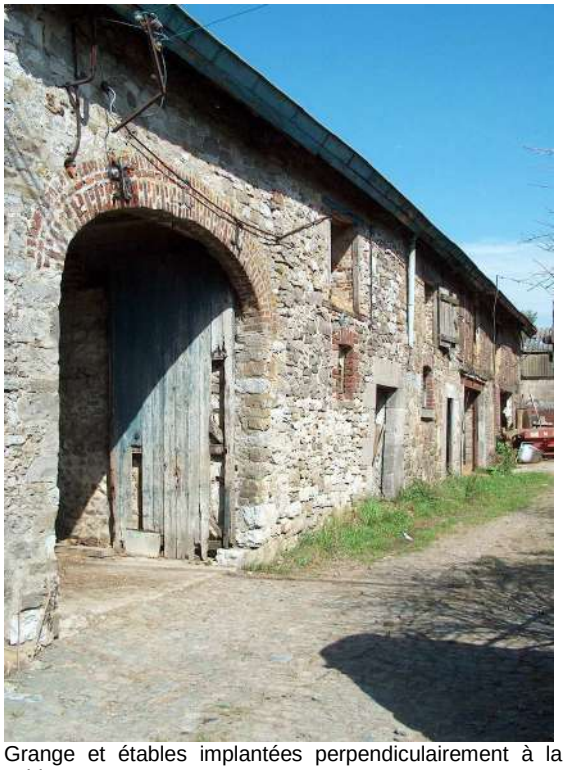
5. Hansez



Chapelle bâtie en 1924 en moellons de grès.



Grande ferme en quadrilatère en moellons calcaires avec portail…



Grange et étables implantées perpendiculairement à la voirie avec cour ouverte.



Portail d'entrée exécuté en briques.



Ferme en quadrilatère n°33. Logis et portail d'entrée (1802)



Série de bâtiments de ferme du XVIIIs. implantés en vis-à-vis. Moellons calcaires. Partie transformée en gîte rural.


"Sous- l'Eglise" n°11 à 14, logis et ferme du XVIIIs.

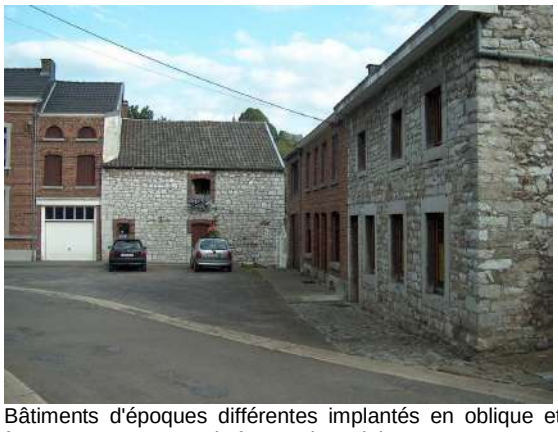

Bâtiments de ferme rénovés en habitation ; voirie en cul-de-sac.


Ancien logis et bâtiments de ferme aménagés en habitation contemporaine. Implantation en longueur le long de la rue.


En moellons calcaire logis de ferme avec étable et fournil. Implantation en oblique par rapport à la voirie.



Linteau de la porte d'entrée à rue d'un ancien logis de ferme.


Bâtiments d'époques différentes implantés en oblique et formant cour ouverte de forme triangulaire.



Vers le Rafhay, rue Falize 21, ferme en long, en calcaire, implantée sur la courbe de niveau, en oblique par rapport à la voirie.



Le Rafhay possède un paysage bocager ouvert où les constructions anciennes sont dispersées.



Logis de ferme et dépendances agricoles implantés en retrait par rapport à la route.



Construction récente d'un bâtiment agricole.



Ferme à la limite de la commune de Soumagne



Implantations diverses du bâti ancien et récent. Un bosquet de végétation signale souvent un groupement de maisons.



"Belle Maison" avec sa ferme à gauche; habitation classique implantée avec cour avant pavée et grillagée. Fin XVIII'S.



Une des dernières fermes en activité à Riessonsart…



Ancien bâti en moellons calcaire rénové en habitations contemporaines.



Le bâti pavillonnaire récent est sans référence typologique avec les structures anciennes.



Implantation en retrait et perpendiculairement au chemin.



Bâti ancien remanié à plusieurs époques. Implnatation perpendiculaire à la rue.



Ferme en U avec cour ouverte sur la voirie



Logis social mitoyen de la cité du *Foyer de la Région de Fléron*

9. Saint-Hadelin



Vue plongeante d'une ferme de Saint-Hadelin dans son paysage bocager



Maisons en moellons calcaires du XVIII^e^s. Implantées plus haut et latéralement par rapport à la voirie.



Route vers "Le Rafhay" : grande ferme en pierre calcaire



Les groupes d'habitations sont souvent éparpillés le long des voies de communication..



Maisons mitoyennes d'époques différentes sur l'alignement.



Mont-Saint-Hadelin, place du fief n°17, maison de l'échevin M. Ancion, 1774.



Habitat en long légèrement en oblique par rapport à la rue



A Saint-Hadelin de nombreux groupes d'habitations présentent des toitures en "cascade"

9. Saint-Hadelin



Mont-Saint-Hadelin, à l'arrière de la place du fief; bâti récent et ancien se côtoient assez harmonieusement.



Maison récente dont gabarit, implantation et teinte s'apparentent bien au bâti ancien.



Mont-Saint-Hadelin, place du fief n°14 à 16 . Bâti traditionnel en calcaire avec toitures en "cascade"



Bâti récent en lotissement à proximité du cimetière.



Ecole communale de Saint-Hadelin.



Petit-Vaux : maisons mitoyennes adossées à la colline en bordure du ruisseau de Vaux.


Etroitesse de la voirie et des accès, dans ce site encaissé dont le ry faisait autrefois limite d'états.


N°30, logis du 18°s. à l'alignement, deux niveau et demi très élevés sur cave.


Bel ensemble autour du Moulin du Ry de Vaux sur le territoire de Nessonvaux.


Petit-Vaux n°24, façade en moellons de grès datée de 1767. Implantation étagée par rapport à la voirie.


Implantation en recul avec cour ouverte pour reprise des différences de niveaux.



LE RAFHAY > bocager dégradé avec haies en bordure de voirie seulement ; arbres têtards dispersés et trace de l'ancien bocage.



FROIDBERMONT > Tête du vallon avec sentier encadré de haies dégradées; vallon avec vestige d'un verger. Au loin les contreforts de la région de Banneux, au-delà de la Vesdre.



FROIDBERMONT > Vue transversale de la vallée précédente avec vestiges d'un ancien verger.



FROIDBERMONT > Fond du vallon traversé par la route à proximité d'une mare ; haie et vestige de l'ancien verger. Replis de terrain curieusement façonnés…



RIESSONSART > Vestige du bocage en zone bâtissable.



VALLEE DE LA HAZIENNE > Paysage d'une grande qualité ; à l'avant plan les praires sont en zone d'habitat à caractère rural, au plan de secteur.



VALLEE DE LA HAZIENNE > En bordure de la vallée, le coteau est recolonisé par de la végétation de broussaille de type forestier. A l'avant-plan : vestige d'un verger.



BOIS D'OLNE > Vue vers l'ouest . La dépression dans l'axe de la photo est celle de la vallée de la Hazienne. Cette vallée remarquable est traversée par une ligne H.T.



BOIS D'OLNE > Vue du sommet vers l'Ouest ; on distingue la dépression de la vallée de la Hazienne. Quelques massifs de résineux ponctuent le paysage.



BOIS D'OLNE > Vue du sommet vers le sud : les versants au-delà de la vallée de la Vesdre.



BOIS D'OLNE > Paysage très ouvert depuis le sommet (altitude 280 m) ; frênes têtards, haie rares…



BOIS D'OLNE : limite communale et vue sur la vallée de la Vesdre : Nessonvaux



LA CHINCHOTTE > Vue vers la vallée de la Vesdre : Fraipont



HANSEZ > Extrémité de la zone bâtissable : dans le fond Gélivaux



Entre GELIVAUX et CROIX RENARD : paysage agricole très ouvert.



OLNE – rue Fosses Berger > Ouverture paysagère et chemin creux. Haies et vestige d'un verger.
Au loin un alignement de peuplier…