

PROVINCE DE NAMUR
COMMUNE DE HAVELANGE



Schéma de structure communal

PARTIE 3 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Auteur de Projet :

AWP+E

Agence wallonne du Paysage *plus Environnement*

Rue du Géant, 2/5 1400 Nivelles

Tél. : 067 / 64 95 00 - Fax. : 067 / 63 98 00 - awp@jnc.be

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

Rue de la Station, 99
B - 5370 HAVELANGE

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

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

SCHEMA DE STRUCTURE COMMUNAL

Evaluation environnementale

Vu et adopté provisoirement par le Conseil communal en séance du 11 septembre 2006
par ordonnance

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

Le Collège des bourgmestre et échevins certifie que le présent document a été déposé à
l'examen du public du 10 janvier 2007 au 8 février 2007
par le Collège

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

Vu et adopté définitivement par le Conseil communal en séance du 3 novembre 2008
par ordonnance

Le Secrétaire

Le Bourgmestre

MODIFICATIONS		DATE DE CONSTITUTION :	Juillet 2006

Table des matières

Introduction.....	5
Présentation de l'équipe de conception.....	7
PARTIE I : Les objectifs du schéma de structure et leurs liens avec les plans ou programmes pertinents.....	8
I.1 Le schéma de développement de l'espace régional (SDER)	8
I.2 Le plan d'environnement pour le développement durable (PEDD)	11
I.3 Les plans sectoriels en matière d'environnement	12
I.3.1 Le Plan wallon des déchets	12
I.3.2 Le Plan wallon de l'air	12
I.3.3 La Directive cadre sur l'eau	14
I.3.4 Le Plan PLUIES	15
I.4 Le Programme Communal de Développement Rural (PCDR)	16
I.5 Les objectifs du schéma de structure	19
I.5.1 Renforcer la structure spatiale	19
I.5.2 Intégrer la dimension économique	21
I.5.3 Sécuriser et faciliter les déplacements	23
I.5.4 Valoriser le patrimoine.....	25
I.5.5 Satisfaire les besoins	29
I.5.6 Stimuler les coopérations.....	32
I.5.7 Sensibiliser aux objectifs du projet de développement.....	34
I.5.8 Eléments de synthèse	37
PARTIE II : La situation environnementale dans la commune.....	39
II.1 Aspects pertinents de la situation environnementale.....	39
II.1.1 Structure physique : sols, eaux, air et climat.....	39
II.1.2 Biodiversité et patrimoine naturel	42
II.1.3 Caractéristiques socio-économiques	43
II.1.4 Patrimoine culturel, architectural, archéologique et paysager	46
II.1.5 Mobilité	48
II.2 Evolution probable si le schéma de structure n'est pas mis en oeuvre	51
PARTIE III : Les objectifs du SSC en matière de protection de l'environnement	56
III.1 Objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement	56
III.2 Prise en considération des objectifs environnementaux dans le cadre de l'élaboration du schéma.....	56
PARTIE IV : Incidences sur l'environnement.....	59
IV.1 Considérations générales et tableau des incidences.....	59
IV.2 Les incidences sur l'urbanisation	60
IV.2.1 Les zones urbanisables au plan de secteur.....	60
IV.2.2 Les zones destinées à l'urbanisation au plan des affectations	60
IV.2.3 Incidences des principes d'affectations du sol à l'échelle communale.....	61
IV.2.4 Incidences des principes d'affectations du sol à l'échelle locale	63
IV.2.5 Incidences des modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)	65
IV.3 Les incidences non négligeables probables sur les facteurs de l'environnement.....	66
IV.3.1 Les incidences sur les sols	66
IV.3.2 Les incidences sur les eaux	68
IV.3.3 Les incidences sur l'air	70

IV.3.4 Les incidences sur les facteurs climatiques	72
IV.3.5 Les incidences sur la biodiversité.....	73
IV.3.6 Les incidences sur le patrimoine naturel : flore et faune	76
IV.3.7 Les incidences sur la population	78
IV.3.8 Les incidences sur la santé humaine	80
IV.3.9 Les incidences sur le patrimoine architectural	82
IV.3.10 Les incidences sur le patrimoine culturel	84
IV.3.11 Les incidences sur le patrimoine archéologique.....	85
IV.3.12 Les incidences sur les biens matériels	86
IV.3.13 Les incidences sur les paysages.....	87
IV.3.14 Les incidences sur la mobilité	91
IV.3.15 Interaction entre ces facteurs	93
PARTIE V : Incidences sur l'activité agricole et forestière.....	94
V.1.1 Activité agricole.....	94
V.1.2 Activité forestière.....	95
PARTIE VI : Mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs..	96
PARTIE VII : Méthode d'évaluation	101
PARTIE VIII : Mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du schéma de structure communal.....	102
VIII.1 Tableau de bord des indicateurs.....	102
VIII.2 Rapport d'évaluation périodique	110
VIII.3 Association étroite des partenaires « majeurs ».....	111
PARTIE IX : Bibliographie.....	112
PARTIE X : Liste des annexes	114

INTRODUCTION

La Directive 2001/42/CE « plans et programmes » a pour objet d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et de programmes, en vue de promouvoir un développement durable. Conformément à la présente directive, certains plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent être soumis à une évaluation environnementale »¹.

Le contenu du schéma de structure communal, conforme à l'article 16 du CWATUP, est redéfini de manière plus précise et est désormais orienté très nettement vers la prise en compte et la protection de l'environnement au sens large du terme.

Il est question d'évaluer les incidences non négligeables probables, positives et négatives, de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement, mais aussi sur les activités agricoles et forestières, et d'envisager des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser lorsqu'elles s'avèrent négatives.

Le texte ci-après reprend l'article 16 en mettant en évidence les nouveautés en italique et les textes abrogés en barré² :

« Le schéma de structure communal est un document d'orientation, *d'évaluation*, de gestion et de programmation du développement *durable* de l'ensemble du territoire communal.

Le schéma indique pour l'ensemble du territoire communal :

- 1° les objectifs d'aménagement selon les priorités dégagées ainsi que l'expression cartographiée des mesures d'aménagement qui en résultent ;
- ~~2° l'affectation par zone;~~
- 2° l'implantation des équipements et infrastructures ;
- 3° les orientations générales destinées à harmoniser et à intégrer les flux de circulation ;
- 4° les modalités d'exécution des mesures d'aménagement ;
- 5° *une description des objectifs de l'avant-projet de schéma de structure communal, ainsi que ses liens avec d'autres plans ou programmes pertinents ;*
- 6° *les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le schéma de structure communal n'est pas mis en œuvre ;*
- 7° *les objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement et la manière dont ils sont pris en considération dans le cadre de l'élaboration du schéma ;*
- 8° *les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long termes, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement, y compris la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ;*
- 9° *les incidences sur l'activité agricole et forestière ;*

¹ Directive 2001/42/CE Article 1^{er}

² Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP), Art. 16

10° les mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs visés aux 8° et 9° ;

11° une description de la méthode d'évaluation retenue et des difficultés rencontrées ;

12° les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du schéma de structure communal ;

13° un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

Le schéma de structure communal peut être fondé notamment sur les renseignements utiles obtenus lors d'autres évaluations environnementales effectuées précédemment et, en particulier, à l'occasion de l'adoption d'un plan de secteur ou d'un plan communal d'aménagement.

Le Gouvernement ~~arrête~~ *peut préciser* le contenu du dossier de schéma. »

La première partie de la mission, qui s'est déroulée de mai à novembre 2004, a permis de disposer d'un « survey » de la situation actuelle de la commune, de mettre en évidence les atouts et faiblesses de l'entité ainsi que de prendre conscience des opportunités à saisir et des aspects problématiques à l'encontre desquels des mesures doivent être envisagées à l'avenir³.

La deuxième partie qui s'est déroulée de janvier 2005 à juillet 2006, contient les objectifs de la commune en matière de développement territorial et une liste de mesures qui permettront d'atteindre ces objectifs. Elle contient également des recommandations de mise en œuvre des différentes zones du plan d'affectation, qui nuance le plan de secteur.

Le présent rapport clôture la mission et consiste dans un premier temps, à définir de manière définitive les objectifs d'aménagement, à finaliser le plan des affectations, le schéma des circulations, le programme global des actions à entreprendre sur le territoire en regard de l'évaluation environnementale qui a été réalisée. Dans un deuxième temps, il consistera à envisager des mesures pour assurer le suivi de la mise en œuvre du schéma de structure communal.

Les parties essentielles de ce rapport sont :

- la description des objectifs du schéma de structure et leurs liens avec d'autres plans ou programmes pertinents ;
- l'évaluation de la situation environnementale ainsi que son évolution si le schéma de structure n'est pas mis en œuvre ;
- les objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement et la prise en considération de ces objectifs dans le cadre de l'élaboration du schéma ;
- les incidences non négligeables probables sur l'environnement des différentes mesures d'aménagement ;
- les mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs ;
- une description de la méthode d'évaluation et les difficultés rencontrées ;
- les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du schéma de structure communal (les indicateurs de développement durable).

L'annexe 1 reprend la liste des abréviations utilisées dans ce rapport.

³ Cfr Partie 1 – Analyse de la situation existante

PRESENTATION DE L'EQUIPE DE CONCEPTION

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

Les volets « participation » (information, accompagnement et consultation) et « communication » (vulgarisation, communiqués de presse) de la mission sont pris en charge par l'équipe régionale du Condroz de la Fondation rurale de Wallonie.

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

Direction et coordination :

Philippe Pieters, Architecte, Urbaniste et Conseiller en Mobilité

Équipe scientifique (par ordre alphabétique) :

Olivier Decocq, Ingénieur agronome et Géomaticien

Pierre Lavendy, Biologiste et Conseiller en environnement

Cécile Escouflaire, Architecte et Conseillère en environnement stagiaire

Équipe administrative :

Benoît Loop, Secrétaire général

Cristelle Wlodarski, Paysagiste, Assistante de Direction

Équipe participation/communication (Fondation rurale de Wallonie - équipe Condroz) :

Anne-Marie De Moor, Psychologue

Audrey Wanzoul, Paysagiste

PARTIE I : LES OBJECTIFS DU SCHEMA DE STRUCTURE ET LEURS LIENS AVEC LES PLANS OU PROGRAMMES PERTINENTS

Cette première partie constitue un rappel des objectifs du schéma de structure, définis dans le cadre de la 2^{ème} partie « Options »⁴, et de leurs liens avec les objectifs des plans et programmes pertinents tels que le SDER, le PCDR de Havelange, le PEDD⁵ et les plans sectoriels en matière d'environnement.

I.1 LE SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DE L'ESPACE REGIONAL (SDER)

Le schéma de développement de l'espace régional (SDER), approuvé en 1999, est le document de réflexions stratégiques qui « exprime les options d'aménagement et de développement pour l'ensemble du territoire de la Région wallonne »⁶.

La commune de Havelange n'est pas expressément citée dans le document. Compte tenu de sa situation géographique, elle n'est pas appelée à jouer un rôle stratégique de premier plan dans le développement spatial de la Wallonie, sinon au travers de son agriculture. Il est dit à propos de la région agro-géographique du Condroz que ses fermes mixtes (cultures + élevage) « profitent encore de quelques bonnes terres (...) »⁷. Parmi les enjeux liés au secteur agricole, le SDER met en évidence le fait que cette activité doit « rester le premier partenaire du développement rural (...) » et qu'il convient de « maintenir des conditions de production adéquates » en veillant à ce que « le maximum de la superficie agricole soit réservé à l'agriculture ». Le document prône encore de soutenir la diversité des formes d'agriculture afin de contribuer « non seulement au maintien du revenu agricole mais aussi à la qualité de l'espace régional ». Ces aspects correspondent à la réalité de Havelange et ont fait l'objet d'une réflexion par la commune dès le milieu des années 1990 dans le cadre du PCDR.

Le SDER contient huit objectifs majeurs et la Région wallonne encourage les communes qui élaborent un schéma de structure à se baser sur ces objectifs pour définir leurs propres lignes de conduite :

1. STRUCTURER L'ESPACE WALLON

Six options ont été retenues en vue de mieux organiser l'espace wallon :

- 1.1. aménager en structurant ;
- 1.2. définir et mettre en œuvre le projet de structure spatiale pour la Wallonie ;
- 1.3. concrétiser les objectifs du SDER grâce aux instruments d'aménagement, en particulier les révisions du plan de secteur ;
- 1.4. structurer les villes et les villages ;
- 1.5. gérer le territoire au quotidien de manière à le structurer ;

⁴ Cf. Partie 2 – Options

⁵ Plan régional d'Environnement pour le Développement Durable

⁶ CWATUP, Chapitre Ier, Article 13, § 1^{er}.

⁷ SDER, caractéristiques générales de la Wallonie, p.15

1.6. apporter des solutions aux situations dégradées.

2. INTEGRER LA DIMENSION SUPRAREGIONALE DANS LE DEVELOPPEMENT SPATIAL DE LA WALLONIE

Trois options ont été retenues pour intégrer la dimension suprarégionale dans le développement spatial de la Wallonie :

2. 1. améliorer l'ouverture de la Wallonie sur son contexte spatial ;
2. 2. affirmer la Wallonie comme partenaire ;
2. 3. assurer une participation active et efficace aux dynamiques suprarégionales de développement territorial.

3. METTRE EN PLACE DES COLLABORATIONS TRANSVERSALES

Le développement de l'espace régional est encore trop souvent marqué par le cloisonnement entre les acteurs publics et privés comme entre les secteurs. Il importe pour y remédier de développer un esprit et des espaces de dialogue ainsi que des pratiques de collaboration. Il faudrait pour cela :

- 3.1. reconnaître à l'aménagement du territoire la mission de transposer et d'intégrer les aspects spatiaux des politiques sectorielles ;
- 3.2. renforcer les nouvelles pratiques de collaboration transversale pour réaliser des projets.

4. REPONDRE AUX BESOINS PRIMORDIAUX

L'aménagement du territoire cherche à répondre aux besoins de la collectivité par une gestion qualitative du cadre de vie. Pour rencontrer les besoins primordiaux, cinq options ont été déterminées :

4. 1. assurer un cadre de vie épanouissant ;
4. 2. répondre aux besoins en logements ;
4. 3. répondre aux besoins en commerces, équipements et services ;
4. 4. assurer une alimentation de qualité et répondre aux besoins en eau potable ;
4. 5. protéger la population contre les risques naturels et technologiques.

5. CONTRIBUER A LA CREATION D'EMPLOIS ET DE RICHESSES

La Wallonie est confrontée depuis plus de trente ans à une profonde reconversion économique et industrielle. Comme l'a démontré l'analyse de la situation socio-économique, l'évolution du taux de chômage et l'accroissement de la part d'emploi externe appellent une mobilisation accrue de l'ensemble des acteurs. Dans une perspective de développement durable, l'aménagement du territoire doit intervenir afin d'assurer un contexte favorable au développement des entreprises, d'accroître les liens entre les entreprises et l'économie locale et de permettre une meilleure cohésion socio-économique à travers la région.

Parmi les options qui suivent,

- une première série vise la valorisation des atouts spécifiques de la Wallonie par rapport au contexte suprarégional ;
- une deuxième énonce des pistes pour anticiper les besoins du développement économique et assurer les conditions du développement des entreprises ;
- la troisième concerne la valorisation des potentialités offertes par les universités et les centres de recherche ;

- la quatrième aborde des mesures pour conforter et développer les activités économiques.

6. AMELIORER L'ACCESSIBILITE DU TERRITOIRE WALLON ET GERER LA MOBILITE

- 6.1. intégrer la région dans les réseaux transeuropéens ;
- 6.2. contribuer au renforcement de la structure spatiale de la Wallonie ;
- 6.3. maîtriser la mobilité en vue d'atteindre un équilibre entre la satisfaction de la demande de déplacements et la préservation du cadre de vie ;
- 6.4. gérer la mobilité dans les zones urbaines et rurales.

7. VALORISER LE PATRIMOINE ET PROTEGER LES RESSOURCES

Cet objectif a pour finalité de valoriser et de protéger les atouts essentiels que constituent pour la Wallonie son patrimoine bâti, naturel et paysager et ses ressources naturelles (ressources en eau et ressources du sous-sol). Il comporte 4 options :

- 7.1. mettre en valeur et enrichir le patrimoine bâti ;
- 7.2. protéger et développer le patrimoine naturel dans l'optique du développement durable de la Région wallonne ;
- 7.3. améliorer l'intégration de la dimension paysagère dans les pratiques d'aménagement ;
- 7.4. protéger et gérer durablement les ressources.

8. SENSIBILISER ET RESPONSABILISER L'ENSEMBLE DES ACTEURS

Les options qui suivent ont pour but d'intégrer dans la culture collective la nécessité d'aménager et de gérer correctement le territoire. Elles visent d'une part à mieux faire comprendre l'intérêt de l'intervention des pouvoirs publics pour assurer le bien-être général, et d'autre part à amener chaque citoyen à se sentir responsable des actes qu'il pose dans ce domaine.

- 8.1. amener à une prise de conscience citoyenne concernant les enjeux liés aux usages de l'espace ;
- 8.2. organiser une information et des formations adaptées ;
- 8.3. développer des actions informatives ;
- 8.4. responsabiliser les acteurs par la consultation et la concertation.

I.2 LE PLAN D'ENVIRONNEMENT POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE (PEDD)

Le décret du 21 avril 1994 relatif à la planification du développement durable prévoit, en son article 2, l'élaboration quinquennale du Plan d'Environnement pour le Développement Durable (P.E.D.D.). Le 9 mars 1995, le Gouvernement wallon a adopté la version définitive du P.E.D.D. après consultation de tous les organes concernés et de l'ensemble de la population via les communes.

A l'instar du V^{ème} programme « environnement » de la Communauté européenne, le Plan d'Environnement pour le Développement durable contient les objectifs et lignes directrices à suivre, à moyen et long terme, par la Région wallonne, par l'Administration régionale, par les entreprises pararégionales, par les personnes privées chargées d'une mission de service public, et, dans les matières d'intérêt régional, par les Provinces, les Communes et les associations intercommunales.

Par objectifs à long terme, on entend ceux qu'il faut atteindre au terme d'une génération, soit 20 à 25 ans environ, toute prévision au-delà de cet horizon étant évidemment très aléatoire. Le Plan contient aussi des objectifs à moyen terme (par exemple pour l'an 2000) ou encore à des dates prévues par des dispositions ou engagements existants (par exemple, la directive européenne 91/271/CEE indique les années 2000 et 2005 comme dates limites pour la mise en place des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires pour les agglomérations de plus de 15.000 et 2.000 habitants). Il faut noter que les objectifs du Plan ne sont pas nécessairement définis de manière rigoureusement homogène ou équivalente, en raison des disparités qui peuvent exister, d'une part selon les secteurs de l'environnement, et d'autre part, en ce qui concerne les données de base. Pour rappel, l'ambition première du PEDD était *« d'assurer pour l'avenir et de manière fiable la préservation de nos ressources naturelles, la protection et la restauration de nos écosystèmes ainsi que la prévention et l'atténuation des nuisances que nos activités apportent à l'environnement »*. Au total, 257 actions (plus des sous-actions) furent définies dans 23 secteurs différents.

Après 5 ans, le PEDD a été évalué⁸. Cette évaluation a révélé un faible taux de mise en œuvre des actions proposées. A l'heure actuelle, de nombreux acteurs de l'environnement et du développement durable considèrent ce document de planification comme obsolète, étant donné le manque de pertinence de nombreuses actions en regard des problématiques actuelles et l'absence d'objectifs quantitatifs dans plusieurs domaines.

En matière de plans et programmes liés à l'environnement, on se référera donc aux plans régionaux sectoriels en vigueur aujourd'hui (cf. chapitre I.3).

⁸ Ministère de la Région wallonne, Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement, Direction de la coordination, Rapport d'évaluation ex-post du Plan d'Environnement pour le Développement Durable en Région wallonne, volumes 1 et 2, janvier 2001.

I.3 LES PLANS SECTORIELS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

I.3.1 Le Plan wallon des déchets

Premier des plans sectoriels adoptés en application du Plan wallon d'environnement pour un développement durable (PEDD), le Plan des déchets « Horizon 2010 » (Décision du GW du 15.01.1998), succédant au Plan wallon des déchets 1991-1995, fixe la stratégie régionale wallonne en matière de gestion des déchets.

Cette stratégie, destinée essentiellement à réduire la production globale et la mise en décharge des déchets, se fixe des objectifs et détermine des moyens nécessaires à la mise en œuvre de ces objectifs, tant au niveau des techniques et modalités de gestion des déchets qu'à celui des investissements, infrastructures et modes de financement.

En synthèse, les objectifs et moyens du plan wallon des déchets sont les suivants :

1. Donner la priorité à la prévention afin de diminuer la production de déchets ;
2. Favoriser le recyclage et la valorisation des déchets produits, et prôner la collecte sélective de ceux-ci ;
3. Éviter au maximum la mise en décharge et ne recourir au centre d'enfouissement technique (CET) que pour les seuls déchets ultimes ;
4. Induire une stratégie de sensibilisation, d'information, de communication et de responsabilisation du citoyen, une prise de conscience et une participation de tous, portant sur la nécessité de réduire la quantité de déchets générés, de parfaire la gestion des déchets inévitables et d'adapter en conséquence les décisions et les comportements.

Par rapport aux objectifs que définissait le Plan « Horizon 2010 », le Plan des déchets a été actualisé par le Gouvernement wallon en date du 17 juillet 2003.

Une première conséquence de cette actualisation, relative à la satisfaction des besoins d'enfouissement transitoires en matière de déchets non ultimes et des besoins d'enfouissement à long terme des déchets ultimes, s'est matérialisée dans le décret du 16 octobre 2003, modifiant le décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets. Ce dernier porte modification du décret « déchets » afin de permettre la continuation de l'exploitation des centres d'enfouissement techniques existant avant l'entrée en vigueur du Plan des CET.

Le Gouvernement a également adopté un projet d'arrêté, en date du 27 novembre 2003, interdisant la mise en décharge de certains déchets. Enfin, le Gouvernement wallon a élaboré un avant-projet d'arrêté, modifiant un arrêté du 30 avril 1998, relatif à l'octroi de subventions et au financement des infrastructures en matière de prévention et de gestion des déchets.

I.3.2 Le Plan wallon de l'air

Suite à sa décision du 18.12.2003, le Gouvernement Wallon a pris acte des orientations du programme d'actions pour la qualité de l'air en région wallonne à l'horizon 2010. Ce programme présente 9 axes et 40 objectifs répartis sur 6 secteurs. Il a plutôt une valeur indicative et ses composantes doivent être mises en œuvre dans le cadre de décisions spécifiques du GW, telle que

la décision du 25 mars 2004 adoptant le programme de réduction progressive des émissions de SO₂, NO_x et NH₃.

Les grands axes et actions structurantes du Plan wallon de l'air sont les suivants :

1. Inscrire l'action de la Région wallonne dans une dynamique de verticalité et de transversalité.
2. Améliorer les outils légaux et réglementaires nécessaires à l'action de la Région wallonne.
3. Améliorer les moyens techniques dont la Région wallonne dispose pour évaluer la qualité de l'air, quantifier les pressions et élaborer des stratégies.
4. Elaborer et adopter des plans d'action, en ce compris l'information des citoyens sur la qualité de l'air ambiant.
5. Contrôler le respect des normes et des réglementations.
6. Inscrire l'action de la Région wallonne dans le long terme.
7. Assurer l'information et remporter l'adhésion de tous les acteurs concernés.
8. Soutenir le rôle important des communes.
9. Doter la Région wallonne des moyens humains et budgétaires ainsi que des structures et de l'organisation nécessaires à la réalisation et au suivi du Plan wallon de l'air.

Au total, 40 Objectifs sont répartis sur 6 secteurs :

1. Le secteur de l'agriculture, de la sylviculture et des puits de CO₂

Objectif :

1. Soutenir une agriculture wallonne de qualité et maintenir la liaison au sol des productions agricoles.
2. Optimiser la gestion de l'azote, dans une optique économique, environnementale et sociale.
3. Optimiser le stockage et l'épandage des effluents d'élevages.
4. Lutter contre la diminution du carbone dans les sols.
5. Encadrer une utilisation raisonnée des pesticides.
6. Mesures agri-environnementales.
7. Sensibilisation, information et formation des agriculteurs.
8. Recherche et développement.
9. Favoriser la séquestration forestière du carbone dans le respect de la biodiversité.

2. Le secteur de l'industrie

Objectif :

1. Planifier un effort ambitieux, mais soutenable sur le long terme.
2. Réduire les émissions : soutenir l'action des industries.
3. Fiscalité, et incitants économiques.
4. Les mécanismes flexibles : mise en œuvre.
5. Dresser un cadre clair et stable quant au contrôle des émissions.
6. Elargir le dialogue Région wallonne/industrie.
7. Stimuler la mise en œuvre d'actions influençant de manière plus globale les émissions autres que celles à la cheminée.

3. Le secteur résidentiel et tertiaire

Objectif :

1. Responsabiliser les acteurs et changer les comportements.
2. Améliorer de manière constante et progressive l'efficacité énergétique des bâtiments.
3. Assurer une maintenance et une exploitation correcte des installations existantes.
4. Orienter les choix des consommateurs propriétaires ou gestionnaires lors de l'acquisition d'une habitation, d'un bâtiment ou d'un équipement.

5. Améliorer les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits.
 6. Informer et agir sur les pollutions intérieures.
 7. Intégrer le souci de la qualité de l'air dans les décisions urbanistiques.
 8. Intégration énergétique et environnementale de certaines activités.
4. Le secteur de la production, de la distribution et de la fourniture d'énergie
- Objectif :
1. Pour la production d'électricité, faire évoluer les choix des combustibles.
 2. Développer la production d'énergie verte dans le respect de la qualité de l'air.
5. Le secteur des transports, des infrastructures et de l'aménagement du territoire
- Objectif :
1. Mieux aménager le territoire, pour diminuer le besoin de mobilité.
 2. Diminuer le besoin de mobilité en favorisant l'utilisation des nouvelles technologies.
 3. Favoriser le choix d'autres modes de transports, moins polluants que par la route, et le passage d'un type de transport à l'autre. Rendre plus attrayants d'autres types de mobilité.
 4. Favoriser l'utilisation de véhicules et de carburants moins polluants.
 5. Sensibiliser. Favoriser les changements culturels.
6. Le secteur des déchets
- Objectif :
1. Diminuer le gisement des déchets.
 2. Intensifier le tri et la collecte de produits spécifiques.
 3. Favoriser la valorisation de la matière dans le respect de la qualité de l'air.
 4. Favoriser la valorisation organique dans le respect de la qualité de l'air.
 5. Favoriser la valorisation énergétique dans le respect de la qualité de l'air.
 6. Mise en CET dans le respect de la qualité de l'air.
 7. Contrôle et répression.
 8. Information sur les bonnes pratiques.

I.3.3 La Directive cadre sur l'eau

La Directive cadre sur l'eau, Directive 2000/60/CE, a été adoptée le 23 octobre 2000 (J.O.C.E du 22 décembre 2000). Cette Directive organise la gestion de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques. Elle a été transposée dans la législation wallonne dans le cadre du Code de l'eau. Son outil de mise en œuvre est le Plan de gestion, pour lequel la Région wallonne doit définir le contenu avant la fin 2009. Un état des lieux par sous-bassin hydrographique a été réalisé et a fait l'objet de l'enquête publique sur la gestion de l'eau en Wallonie qui a eu lieu de janvier à juin 2006.

Le Code de l'eau, modifié par le décret-programme du 3 février 2005 de relance économique et de simplification administrative (M.B. 01.03.2005), a pour objectifs :

1. de prévenir toute dégradation supplémentaire, de préserver et d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement ;
2. de promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
3. de viser à renforcer la protection de l'environnement aquatique ainsi qu'à l'améliorer, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et pour arrêter ou supprimer progressivement les rejets, émissions et

- pertes de substances dangereuses prioritaires ;
4. d'assurer la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et des eaux de surface et de prévenir l'aggravation de leur pollution ;
 5. de contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses ;
 6. de protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux destinées à la consommation humaine en garantissant la salubrité et la propreté de celles-ci, et ce, conformément à la directive du Conseil des Communautés n° 98/83/C.E. du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

I.3.4 Le Plan PLUIES

Le 9 janvier 2003, le Gouvernement Wallon a adopté le plan PLUIES, plan de prévention et de lutte contre les inondations et leurs effets sur les sinistrés. Il contient 5 grands objectifs, mis en œuvre par 27 actions telles que la cartographie des zones d'inondations, la restauration des zones humides ou encore l'optimisation des techniques agricoles contre l'érosion. Le Gouvernement Wallon a pris actes des 27 fiches actions le 24 mars 2004.

Les objectifs du Plan PLUIES sont :

Objectif 1 : Améliorer la connaissance des risques de crues et d'inondations.

Objectif 2 : Diminuer et ralentir le ruissellement des eaux sur les bassins versants.

Objectif 3 : Aménager les lits des rivières et les plaines alluviales en tenant compte des aléas météorologique et hydrologique, tout en respectant et en favorisant les habitats naturels, gages de stabilité.

Objectif 4 : Diminuer la vulnérabilité en zones inondables.

Objectif 5 : Améliorer la gestion de crise en cas de catastrophe (programme triennal et équipement des communes).

Les 27 actions du Plan PLUIES sont réparties entre le Ministre-Président et les Ministres de l'Urbanisme, de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire, de l'Agriculture et de la Ruralité, du Budget, du Logement, de l'Équipement et des Travaux publics, des Affaires intérieures et de la Fonction publique.

I.4 LE PROGRAMME COMMUNAL DE DEVELOPPEMENT RURAL (PCDR)

Le Programme Communal de Développement Rural, régi par un décret de 1991, est une méthodologie de la Région Wallonne visant à permettre aux citoyens de s'exprimer quant à l'amélioration de leur cadre de vie.

La commune a confié l'élaboration du PCDR au Bureau d'architecture Alain Mariage et à la Fondation rurale de Wallonie (organisme d'accompagnement). Le programme a été définitivement approuvé par le Conseil communal en janvier 2000.

Le PCDR contient sept objectifs, qui doivent être concrétisés grâce à l'application d'une soixantaine d'actions (projets). Les projets étaient répartis en trois lots : très court terme (1999-2000), court terme (2001-2004) et moyen terme (2005-2008). À l'analyse du document final, on remarque que plusieurs projets touchent à l'aménagement du territoire, à l'urbanisme et aux aménagements urbains.

Les objectifs et les actions sont repris ci-après :

1. Créer les conditions pour rassembler, échanger, fédérer, encourager et compléter toutes ces initiatives existantes, fruits de la volonté et des efforts de quelques-uns. Et parmi ces conditions, le renforcement des liens existants dans la communauté villageoise via le développement des outils et canaux d'information et la multiplication des possibilités d'échanges et de rencontres apparaît presque comme une condition préalable.
- 1.1. Aménagement des locaux de la ferme des Tilleuls (y compris le foyer des jeunes et la bibliothèque).
- 1.2. Mise en place d'un conseil culturel local.
- 1.3. Aménagement d'une maison de village à Barvaux-Condroz.
- 1.4. Aménagement d'un espace de rencontre convivial près de la maison de village de Méan.
- 1.5. Aménagement de la cour de la ferme des Tilleuls.
- 1.6. Mener une réflexion en vue d'une éventuelle acquisition publique de locaux de rencontre à Maffe, Miécet, Ossogne et Failon en vue de leur réaffectation en maisons de village.
- 1.7. Aménagement d'un espace de rencontre convivial près de l'église de Barvaux-Condroz.
- 1.8. Aménagement d'un espace de rencontre convivial à la source de Failon.
- 1.9. Aménagement d'un espace de rencontre convivial derrière l'église de Miécet.
- 1.10. Aménagement d'une maison de l'enfance.
- 1.11. Réalisation d'une consultation approfondie des aînés.
- 1.12. Participer à des programmes d'échanges interrégionaux et internationaux.
- 1.13. Aménagement d'un espace de rencontre convivial près de la salle « La Genevilloise » à Porcheresse.
- 1.14. Aménagement d'un espace de rencontre convivial à Verlée.
- 1.15. Aménagement d'un espace de jeux pour enfants et de petites infrastructures sportives (ou d'aires multifonctionnelles) dans les villages.
- 1.16. Aménagement d'un bâtiment communal sis rue du Vieux Tribunal à Havelange.
- 1.17. Aménagement d'un bâtiment communal à Jeneffe.
- 1.18. Aménagement des abords de la salle « Les Clavias » à Flostoy et révision des statuts pour en faire une maison de village.
- 1.19. Aménagement de la salle « La Genevilloise » à Porcheresse en maison de village.
- 1.20. Aménagements complémentaires à la maison de village de Méan.

2. Encourager la remise sur pied d'une économie locale faite de diversité et de complémentarité, d'une économie un peu plus autonome. En cette manière, retisser les liens qui existaient autrefois entre les divers acteurs économiques locaux est à la fois un objectif et un moyen.
 - 2.1. Créer un service local d'aide aux indépendants.
 - 2.2. Étude et création d'une zone d'accueil pour PME.
 - 2.3. Soutien de la production de produits locaux et promotion de leur vente (avec sensibilisation de la population à un mode de consommation plus local).
 - 2.4. Réalisation d'un répertoire économique.
 - 2.5. Actions de revalorisation de l'image de marque des agriculteurs.
 - 2.6. Construction d'une infrastructure communale de grande taille à vocation économique et socio-collective.
 - 2.7. Organisation de la rencontre entre demandeurs d'emplois et employeurs locaux.
 - 2.8. Information de la population sur les projets des entreprises locales.
 - 2.9. Relance du marché public ou mise sur pied d'un marché à thème.
 - 2.10. Création d'un réseau d'entrepreneurs.
3. Appropriation par le monde rural des techniques et technologies modernes, appropriation destinée d'une part à permettre d'influer sur leur évolution et leur contenu et, d'autre part, à développer de nouvelles façons d'exploiter les ressources naturelles. Veiller à « relocaliser » les techniques et les technologies.
 - 3.1. Mettre en place une maison des technologies et de la communication.
 - 3.2. Renforcement du partenariat bibliothèque-école.
4. Amélioration du confort des logements existants et l'élargissement de la gamme des logements disponibles. En cette matière, la voie a déjà été tracée et de nombreuses pistes explorées : il s'agit de poursuivre les efforts entrepris et, si possible, de les diversifier encore.
 - 4.1. Créer un guichet communal d'information dans le domaine du logement.
 - 4.2. Réalisation d'une étude générale d'implantation de lotissements.
 - 4.3. Construction (ou acquisition + transformation) d'immeubles en logements multiples (notamment pour personnes seules et jeunes couples).
5. Défense et respect de la qualité du milieu existant, audace dans l'introduction de nouvelles techniques qui, tout en étant au service de cette qualité, contribueraient à sa pérennité.
 - 5.1. Engagement d'un éco-conseiller et mise en place d'actions de sensibilisation et d'information dans le domaine de l'environnement (y compris la politique des déchets).
 - 5.2. Mettre en œuvre le plan communal général d'égouttage.
 - 5.3. Mise en place de réflexions et d'actions dans le domaine de l'énergie.
 - 5.4. Amélioration de la gestion et de la valorisation du bois.
 - 5.5. Gestion du patrimoine végétal.
 - 5.6. Élaboration d'un règlement communal d'urbanisme
 - 5.7. Aménagement du centre de Maffe.
 - 5.8. Amélioration de l'éclairage public à la Foulurie.
6. Développement du tourisme en milieu rural. La volonté havelangeoise est de permettre d'abord une meilleure connaissance des aspirations de chaque partie ; ceux qui vivent dans la campagne et ceux qui la visitent. En multipliant les occasions de rencontre entre les uns et les autres, l'image trop souvent négative du touriste pourra sans doute être corrigée et ce sera tout bénéfice pour chacun car le tourisme peut aussi être moyen pour renforcer les services locaux, privés et publics.
 - 6.1. Développer le projet « route du fromage ».
 - 6.2. Créer des circuits balisés et des équipements annexes à intégrer dans un produit touristique.

- 6.3. Réorganiser le syndicat d'initiative.
 - 6.4. Création de forfaits touristiques multi-sport.
 - 6.5. Valorisation du patrimoine bâti.
 - 6.6. Formation de jeunes « guide du patrimoine ».
 - 6.7. Élaboration et réalisation d'un plan de signalisation (touristique).
7. Gestion de la problématique de la mobilité en milieu rural. Via une utilisation intelligente des nouvelles technologies, le souhait est que chaque habitant mais aussi chaque travailleur de l'entité puisse se déplacer plus facilement à travers le territoire communal mais aussi de recréer des liens avec les entités voisines et spécialement avec les pôles d'emploi qui existent aux alentours.
- 7.1. Mettre en œuvre un programme communal de sécurité routière.
 - 7.2. Aménagement d'une piste cyclable entre Maffe et Failon.
 - 7.3. Aménagement d'un sentier entre l'Athénée et le hall omnisports.
 - 7.4. Réaliser un bilan de l'état des voiries agricoles.
 - 7.5. Amélioration des transports en commun.
 - 7.6. Aménagement de sécurité routière (et esthétique) dans la traversée de Porcheresse.

I.5 LES OBJECTIFS DU SCHEMA DE STRUCTURE

I.5.1 Renforcer la structure spatiale

Le 1^{er} objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à renforcer la structure spatiale et assurer le maintien du caractère rural de l'entité.

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *renforcer la centralité, densifier l'urbanisation* et *conforter la lisibilité de la structure spatiale* de Havelange. Pour y parvenir, le schéma préconise de freiner l'éparpillement du bâti, de mettre en valeur les centres des anciennes communes de manière à les rendre plus attractifs et encourage la rénovation et la réaffectation du bâti. D'autre part, l'exploitation du potentiel foncier apparaît indispensable dans les noyaux dont l'urbanisation est prioritaire (c'est-à-dire ceux qui disposent d'équipements, services, commerces et arrêts de bus, ...).

I.5.1.1 Liens avec le SDER

Ces options du schéma rencontrent plusieurs axes du SDER et plus particulièrement l'objectif de la « *Structuration de l'espace wallon* » (1^{er} objectif du SDER) et son option de **structurer les villes et les villages**. Pour mettre en œuvre cette option, le SDER préconise des mesures (« *renforcer la centralité* », « *densifier l'urbanisation* », « *rendre la structure spatiale plus lisible* ») :

Ces mesures doivent amener à freiner la délocalisation de certaines activités polarisatrices (entre autres les commerces, les services à la population et aux entreprises, les équipements collectifs) vers les périphéries, et à créer les conditions favorables au maintien, voire au redéploiement de ces fonctions dans les coeurs des villes et des villages. On veillera notamment à protéger les fonctions faibles telles que le logement ou le commerce de proximité, susceptibles d'être exclues par la spéculation immobilière, et à empêcher la formation de quartiers monofonctionnels. Pour éviter l'exode de fonctions centrales en dehors des villes, il faut assurer de bonnes conditions d'accès en ciblant les modes de transport les plus appropriés. Les différents plans de mobilité et de déplacement constituent à cette fin des instruments privilégiés. La qualité de l'aménagement des rues et des places, tant dans les villages que dans les villes, contribue au maintien et au développement des fonctions des centres.

Pour éviter la dispersion de l'habitat et renforcer les villes et les villages, il est nécessaire d'accroître la densité de l'urbanisation et particulièrement autour de lieux centraux : ceux-ci permettent en effet d'offrir une variété d'activités dans un espace restreint, facilitent l'organisation de services et de moyens de transports performants, économisent l'espace et réduisent les coûts d'équipement. La densification concerne aussi la fonction résidentielle. Différents moyens seront mis en œuvre pour accroître les possibilités de logement dans les centres, entre autres la construction sur des terrains non encore bâtis, la réduction de la taille des parcelles, la réoccupation de logements vides, la réaffectation de bâtiments désaffectés, la requalification des chancres et des friches urbaines. Dans les villages, on évitera l'urbanisation en ruban le long des routes; on lui préférera l'organisation d'ensembles structurés autour du centre. Enfin, le SDER propose de rendre la structure spatiale plus lisible.

L'objectif n°7 du SDER, « *Valoriser le patrimoine et protéger les ressources* », définit l'option de **mettre en valeur et enrichir le patrimoine bâti** :

Le patrimoine, peut contribuer à contrecarrer le mouvement de désurbanisation. Il constitue en effet un facteur d'attraction tant pour les habitants que pour les entreprises. Il est aussi un facteur de qualité du cadre de vie, et donc de stabilisation pour les habitants et pour les activités économiques. On considère parfois que la préservation du patrimoine est un luxe ; c'est oublier qu'elle est aussi une activité génératrice d'emplois, aux effets multiplicateurs importants.

Par les exemples produits ou subventionnés par les pouvoirs publics, il faut promouvoir la qualité architecturale et urbanistique des constructions neuves et des aménagements d'espaces publics, surtout dans les périmètres sensibles des centres. Il s'agit de contribuer par là à la création d'un patrimoine de qualité pour les générations futures.

On peut encore trouver un lien, quoique plus indirect, avec plusieurs options de l'objectif n°6 du SDER, « *Améliorer l'accessibilité du territoire wallon et gérer la mobilité* » (6.2 « *contribuer au renforcement de la structure spatiale de la Wallonie* », 6.3 « *maîtriser la mobilité en vue d'atteindre un équilibre entre la satisfaction de la demande de déplacements et la préservation du cadre de vie* » et 6.4 « *gérer la mobilité dans les zones urbaines et rurales* »).

I.5.1.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon de l'air

Pour le secteur des transports, des infrastructures et de l'aménagement du territoire, le premier grand axe du Plan wallon de l'air encourage à « *mieux aménager le territoire, pour diminuer le besoin de mobilité* ». L'un des principes d'aménagement du territoire est de densifier les centres urbains autour des gares, et d'y favoriser la mixité des fonctions (logements, bureaux, commerces, équipements collectifs).

La planification doit tenir compte des besoins des entreprises en matière de localisation et de transport. Les révisions de Plan de Secteur s'avèrent indispensables.

I.5.1.3 Liens avec le PCDR

Concernant la structure spatiale, on peut établir un lien direct avec l'objectif n°5 du PCDR qui, en matière de mise en valeur du bâti, recommande la « *défense et le respect de la qualité du milieu existant, l'audace dans l'introduction de nouvelles techniques qui, tout en étant au service de cette qualité, contribueraient à sa pérennité* ».

On peut également faire le lien avec l'objectif n°1 « *Créer les conditions de renforcement des liens existants dans la communauté villageoise via le développement des outils et canaux d'information et la multiplication des possibilités d'échanges et de rencontres* » et l'objectif n°7 « *Gestion de la problématique de la mobilité en milieu rural. Via une utilisation intelligente des nouvelles technologies, le souhait est que chaque habitant mais aussi chaque travailleur de l'entité puisse se déplacer plus facilement à travers le territoire communal mais aussi de recréer des liens avec les entités voisines et spécialement avec les pôles d'emploi qui existent aux alentours* ».

I.5.2 *Intégrer la dimension économique*

Le deuxième objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à « *intégrer la dimension économique dans le projet de développement* » et à « *valoriser les atouts locaux* ».

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *organiser « les conditions d'une mixité acceptable des activités », « valoriser les atouts spécifiques de la commune » et « développer les filières locales d'activités économiques »* de Havelange.

Le plan des affectations veille à organiser des conditions permettant de recréer une forme de mixité des fonctions pour éviter l'évolution vers des villages dortoirs. Pour assurer la bonne santé générale de l'entité, le schéma préconise le maintien et le développement raisonné des atouts de la commune, qu'il s'agisse du secteur de l'agriculture ou des autres secteurs économiques locaux comme le commerce, les loisirs sportifs, le tourisme rural, le secteur de l'horeca, l'agriculture biologique avec vente aux particuliers, les énergies vertes, le savoir-faire et les matériaux locaux, ... Le schéma est appelé à veiller également à la qualité de leur évolution, afin d'éviter que le développement économique nuise à la qualité de la sécurité, du cadre de vie, ...

I.5.2.1 Liens avec le SDER

L'objectif n°5 du SDER, « *contribuer à la création d'emplois et de richesses* », définit l'option **d'anticiper les besoins du développement économique et assurer les conditions du développement**. Pour mettre en œuvre cette option, le SDER préconise de « *constituer des cadres d'accueil favorables à l'implantation des entreprises* », ainsi que de « *mettre en place des conditions administratives adéquates pour encourager la création d'entreprises* ».

Ces mesures consistent à « *mener une réflexion stratégique à propos de la localisation des zones d'activités économiques* », en tenant compte des besoins des entreprises et des potentialités du territoire. Pour encourager la création d'entreprises, le SDER prévoit de « *définir des cahiers des charges pour les entreprises et leur assurer une sécurité sur le plan juridique* ». Il est de plus nécessaire d'améliorer l'information destinée aux entreprises.

I.5.2.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon de l'air

Pour le secteur de l'agriculture, les grands axes du Plan wallon de l'air encouragent à « *soutenir une agriculture wallonne de qualité et maintenir la liaison au sol des productions agricoles* », et « *optimiser la gestion de l'azote, dans une optique économique, environnementale et sociale* ». Ces actions devront permettre d'éviter les problèmes (pollution des nappes phréatiques, émissions atmosphériques, odeurs) liés à une production excessive d'effluents d'élevages par rapport aux capacités d'épandages locales, notamment à travers la mise en œuvre des instruments législatifs que sont le permis d'environnement et l'arrêté « nitrates ».

Ce même secteur soutient « *les recherches sur les interactions entre les pratiques agricoles et les émissions atmosphériques* ». Ces recherches porteront entre autres, sur les impacts de la pollution (changements climatiques, acidification, ...), sur l'agriculture et la sylviculture, et sur les moyens de prévenir ces impacts, ainsi que sur les mécanismes de fonctionnement des écosystèmes.

Pour le secteur de l'industrie, un des grands axes du Plan wallon de l'air veille à « *réduire les émissions des polluants atmosphériques* », tout en « *soutenant l'action des industries* ». Le Plan wallon de l'air entend ainsi soutenir l'analyse des moyens, en favorisant les audits internes. Il prévoit également de développer une vision globale des impacts environnementaux, et mettre en place des systèmes de management environnemental. En vue de permettre la pénétration de nouvelles technologies de production, produits et conditionnements, la Région wallonne encouragera la recherche, le développement, la démonstration, ainsi que la vulgarisation et l'échange d'expériences, de bonnes pratiques, ...

Pour le secteur du résidentiel et du tertiaire, les grands axes du Plan wallon de l'air veillent tout d'abord à « *améliorer de manière constante et progressive l'efficacité énergétique des bâtiments* ». Ceci, en mettant en place un système de certification énergétique des bâtiments, et en appuyant la réalisation d'audits énergétiques, ou « *cadastres énergétiques* », à destination des services et administrations publiques.

Le second objectif est d'« *assurer une maintenance et une exploitation correcte des installations existantes* », ainsi qu'« *améliorer les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits. (Cahier des charges, qualité environnementale, chauffage, climatisation, ...)* ». La Région wallonne encourage également l'intégration des critères liés à la qualité de l'air dans les règlements d'urbanisme et la délivrance des permis lotissements et bâtiments. Il convient donc de concevoir des projets architecturaux et urbanistiques économes en énergies et limitant la pollution atmosphérique.

Pour le secteur de la production, la distribution et la fourniture d'énergie, le Plan wallon de l'air encourage le développement de la production d'énergie verte (l'énergie éolienne, solaire, géothermique et hydraulique, l'utilisation du biogaz, des biocarburants, du bois). La stimulation de la recherche, du développement et de la démonstration sera également poursuivie dans ce domaine. Le but principal étant d'améliorer l'efficacité énergétique et environnementale des outils de production. Ceci pourra se faire notamment au travers des conditions d'exploiter ou de conventions environnementales.

1.5.2.3 Liens avec le PCDR

Concernant la dimension économique, on peut établir un lien avec l'Objectif n°2 du PCDR, qui encourage « *la remise sur pied d'une économie locale faite de diversité et de complémentarité, d'une économie un peu plus autonome* ». Dans le cadre de cet objectif, le PCDR prévoit entre autres, la création d'une zone d'accueil pour PME, le soutien de la production de produits locaux et la promotion de leur vente, avec sensibilisation de la population à un mode de consommation plus local ainsi que l'information de la population sur les projets des entreprises locales.

On peut également faire le lien avec l'Objectif n°6 - « *développement du tourisme en milieu rural. En multipliant les occasions de rencontre entre les uns (qui vivent à la campagne) et les autres (qui la visitent), l'image, souvent négative, du touriste pourra sans doute être corrigée et ce sera tout bénéfique pour chacun car le tourisme peut aussi être un moyen pour renforcer les services locaux, privés et publics* ».

I.5.3 Sécuriser et faciliter les déplacements

Le troisième objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à « *sécuriser les déplacements, favoriser une mobilité durable et améliorer l'accessibilité et l'usage des espaces et des équipements* ».

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *assurer la sécurité et le confort des déplacements, améliorer les conditions de déplacements des usagers faibles, améliorer les transports publics et améliorer l'accessibilité et l'usage des espaces et bâtiments ouverts au public*. Afin d'assurer la sécurité et le confort des déplacements, le schéma des circulations et les différentes mesures viseront à lutter contre le sentiment d'insécurité et à concevoir de nouveaux aménagements efficaces de ce point de vue. Les conditions de déplacements des usagers faibles seront améliorées, tant sur le plan utilitaire (itinéraires vers les écoles, vers les commerces, entre les villages, ...) que pour les loisirs. Le projet de développement territorial doit de plus être orienté de manière telle à maintenir et à augmenter le recours aux transports publics.

I.5.3.1 Liens avec le SDER

Ces options du schéma rencontrent plusieurs axes du SDER et plus particulièrement l'Objectif n°6 – « *améliorer l'accessibilité du territoire wallon et gérer la mobilité* » et ses options de **maîtriser la mobilité en vue d'atteindre un équilibre entre la satisfaction de la demande de déplacement et la préservation du cadre de vie, de gérer la mobilité dans les zones urbaines et rurales**. On peut également considérer l'option de **contribuer au renforcement de la structure spatiale de la Wallonie** comme cadre plus général.

Pour mettre en œuvre ces options, le SDER préconise des mesures :

La mesure « *moins circuler, mieux circuler* » veille à réduire le volume des déplacements, en freinant la dispersion des fonctions par leur regroupement dans les centres urbains et les noyaux d'habitat, ainsi qu'en rapprochant les unes des autres les fonctions complémentaires, notamment en pratiquant une mixité raisonnée des fonctions. Elle veille notamment à recourir au mode de transport le plus approprié, c'est-à-dire souvent à celui qui sera le plus respectueux de l'environnement et du cadre de vie.

Pour gérer la mobilité dans les zones urbaines et rurales, les mesures - « *partager équitablement l'espace public au profit de tous ceux qui l'utilisent* », « *promouvoir un usage du sol moins générateur de déplacements en voiture* » et « *adapter l'offre de transport en commun aux spécificités des besoins des déplacements ruraux* » - veilleront à répondre à la demande en déplacement tout en assurant la sécurité et le confort.

Les plans de mobilité sont un des outils qui permettront la mise en œuvre de cette option.

Dans un cadre plus général, les mesures contribueront à « *renforcer la structure spatiale de la Wallonie* ». On peut dès lors trouver un lien avec l'Objectif n°1 du SDER – « *structurer l'espace wallon* ». Une organisation adéquate du système de transport pourra être mise en œuvre en parallèle avec la localisation des activités, et l'amélioration des différents réseaux de communication (structure, sécurité, ...).

On peut encore trouver un lien, moins direct, avec l'Objectif n°8 « *sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs* » et son option d'**amener à une prise de conscience citoyenne concernant les enjeux liés aux usages de l'espace**.

I.5.3.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon de l'air

Pour le secteur des transports, des infrastructures et de l'aménagement du territoire, le premier grand axe du Plan wallon de l'air encourage à « *mieux aménager le territoire, pour diminuer le besoin de mobilité* ». L'un des principes d'aménagement du territoire est de densifier les centres urbains autour des gares, et d'y favoriser la mixité des fonctions (logement, bureaux, commerces, équipements collectifs). La planification doit tenir compte des besoins des entreprises en matière de localisation et de transport.

Afin de diminuer le besoin de mobilité, le Plan wallon de l'air favorise le choix d'autres modes de transports, moins polluants que par la route, et le passage d'un type de transport à l'autre. Il convient alors de rendre plus attrayants d'autres modes de transport que la voiture). Outre cela, le Plan wallon encourage l'utilisation de véhicules et de carburants moins polluants.

I.5.3.3 Liens avec le PCDR

Concernant la mobilité, on peut établir un lien avec l'Objectif n°7 du PCDR, qui encourage la « *gestion de la problématique de la mobilité en milieu rural. Via une utilisation intelligente des nouvelles technologies, le souhait est que chaque habitant mais aussi chaque travailleur de l'entité puisse se déplacer plus facilement à travers le territoire communal mais aussi de recréer des liens avec les entités voisines et spécialement avec les pôles d'emploi qui existent aux alentours* ».

Cet objectif prévoit entre autres, la mise en œuvre d'un programme communal de sécurité routière, l'amélioration des transports en commun, divers aménagements pour les déplacements des usagers « lents », ...

I.5.4 *Valoriser le patrimoine*

Le quatrième objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à « *protéger et valoriser les ressources, les richesses et le patrimoine local* ».

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à « *protéger les paysages typiques, apporter des corrections aux paysages dégradés et améliorer les paysages existants dans le respect des caractéristiques locales, valoriser le bâti et les espaces publics, protéger et régénérer les écosystèmes* », ainsi qu'à « *Gérer les ressources de manière durable* ». Pour y parvenir, le schéma définit des mesures qui pourront contribuer aux « corrections » et à l'« amélioration » des paysages. Le plan de destination et le RCU joueront un rôle pour la « protection » des paysages et inciteront à augmenter la qualité des conceptions.

Cette option vise également à définir un ensemble d'actions concordantes pour assurer la protection des biotopes intéressants et assurer progressivement leur pérennité.

Le caractère durable se concrétise notamment par un usage parcimonieux du sol, une gestion qualitative de l'eau, ou l'application de mesures qui contribuent à la qualité de l'air.

I.5.4.1 Liens avec le SDER

Ces options du schéma rencontrent plusieurs axes du SDER et plus particulièrement l'Objectif n°7 « *valoriser le patrimoine et protéger les ressources* » et ses options de **mettre en valeur et enrichir le patrimoine bâti, protéger et développer le patrimoine naturel dans le cadre de la politique du développement durable de la Région wallonne, intégrer la dimension paysagère dans les pratiques d'aménagement et protéger et gérer durablement les ressources**.

Pour mettre en valeur et enrichir le patrimoine bâti, le SDER préconise des mesures visant à prévenir les altérations du patrimoine bâti, sensibiliser à l'enjeu patrimonial, hiérarchiser les priorités d'intervention et rénover et réaffecter de manière sélective les témoins du passé. Il s'agit des mesures « *protéger de manière sélective le patrimoine bâti* », « *valoriser le patrimoine en améliorant le cadre visuel des espaces publics* » et « *valoriser le patrimoine bâti* ». De plus, il convient de « *générer un patrimoine contemporain de qualité* », afin de promouvoir la qualité architecturale et urbanistique des constructions neuves et des aménagements d'espaces publics.

La concrétisation de la protection et du développement du patrimoine naturel s'appuie sur la mise en place d'un réseau écologique. Cela nécessite d'une part, la conservation de sites de grand intérêt biologique, et d'autre part de tenir compte sur l'ensemble du territoire des conditions nécessaires au maintien et au développement des espèces animales et végétales.

Le schéma prévoit, au travers de ses différentes mesures, de « *consolider la vocation des sites de grand intérêt biologique* », de « *prévenir la dégradation des sites en attente d'un statut* » et de « *permettre aux espèces animales et végétales de se développer sur l'ensemble du territoire* ». De manière ponctuelle, des outils tels que le plan communal d'aménagement, le permis de lotir ou d'urbanisme peuvent favoriser la concrétisation du réseau écologique.

Il apparaît de plus en plus nécessaire de développer des opérations de reconstitution des paysages. Elles porteront de manière prioritaire sur les espaces qui sont fortement dégradés et pour lesquels la redéfinition d'une image positive constitue un atout important.

Pour la protection et la gestion durable des ressources, les mesures préconisent d'assurer la protection des captages et l'approvisionnement en eau de qualité, de protéger et d'assainir les eaux de surface. Elles veillent à planifier la gestion des ressources du sol et du sous-sol, en restaurant et maintenant la qualité des sols ou en réhabilitant des carrières abandonnées. Elles poussent enfin à favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie et la production des énergies renouvelables.

L'Objectif n°1 du SDER, « *structurer l'espace wallon* », définit l'option d'**apporter des solutions adaptées aux situations dégradées**. Cette option concerne les interventions dans les zones dégradées et l'élimination des sites d'activité économique désaffectés et des chancres.

Il existe également un lien, moins direct, avec l'Objectif n°8 « *sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs* » dont le but est d'intégrer dans la culture collective la nécessité d'aménager et de gérer correctement le territoire.

1.5.4.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon des déchets

Le Plan wallon des déchets a pour objectifs de « *donner la priorité à la prévention afin de diminuer la production de déchets* », « *donner la priorité au recyclage et à la valorisation des déchets produits, et prôner la collecte sélective de ceux-ci* » et d'« *éviter au maximum la mise en décharge et ne recourir au CET que pour les seuls déchets ultimes* ».

Ces objectifs impliquent d'éviter la production de déchets grâce au recyclage (réemploi), de réduire la production de déchets et en particulier de déchets dangereux, de minimiser les dangers sur la santé et l'environnement par une réduction de la contamination de l'air, de l'eau et des sols. Ils supposent également d'orienter la production et la consommation vers des produits et services plus respectueux de l'environnement.

Le Plan wallon des déchets encourage l'utilisation des produits issus de la valorisation des déchets (produits recyclés, seconde main, réutilisation des contenants et emballages...). La valorisation des matériaux sera préférée à la valorisation énergétique lorsque les contraintes économiques, environnementales, scientifiques et techniques sont satisfaites.

S'il n'est pas possible de le valoriser, un déchet pourra être éliminé, et ce selon les meilleures techniques disponibles pour que l'environnement et la santé n'en pâtissent pas.

La mise en centre d'enfouissement technique des déchets ne pourra concerner que les déchets ultimes.

Liens avec le Plan wallon de l'air

Pour le secteur de l'agriculture, les grands axes du Plan wallon de l'air encouragent à « *soutenir une agriculture wallonne de qualité* », et « *optimiser la gestion de l'azote, dans une optique économique, environnementale et sociale* ». Ces actions devront permettre d'éviter les problèmes (pollution des nappes phréatiques, émissions atmosphériques, odeurs) liés à une production excessive d'effluents d'élevages par rapport aux capacités d'épandages locales, notamment à travers la mise en œuvre des instruments législatifs que sont le permis d'environnement et l'arrêté nitrate.

D'autres grands axes visent à « *encadrer une utilisation raisonnée des pesticides* », ainsi qu'à appliquer des « *mesures agri-environnementales, notamment celles contribuant à réduire les émissions atmosphériques* ». Ce secteur soutient également « *les recherches sur les interactions entre les pratiques agricoles et les émissions atmosphériques* ». Ces recherches porteront entre autres, sur les impacts de la pollution (changements climatiques, acidification, ...) sur l'agriculture et la sylviculture, et les moyens de prévenir ces impacts, ainsi que sur les mécanismes de fonctionnement des écosystèmes.

En matière de sylviculture, le Plan wallon de l'air favorise le maintien de la forêt et le développement des espaces verts, dans le respect de la biodiversité.

Pour le secteur de l'industrie, un des grands axes du Plan wallon de l'air veille à « *réduire les émissions des polluants atmosphériques* », tout en « *soutenant l'action des industries* ». Le Plan wallon de l'air entend ainsi soutenir l'analyse des moyens, en favorisant les audits internes. Il prévoit également de développer une vision globale des impacts environnementaux, et mettre en place des systèmes de gestion environnementale.

En vue de favoriser la pénétration de nouvelles technologies de production, produits et conditionnements, la Région wallonne encouragera la recherche, le développement, la démonstration, ainsi que la vulgarisation et l'échange d'expériences, de bonnes pratiques, ... Le Plan wallon de l'air veille à ce que les accords de branche, conventions environnementales passées avec certains secteurs industriels, soient conclus pour une série de polluants (actuellement les gaz à effet de serre, les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV), et certains métaux).

Pour le secteur du résidentiel et du tertiaire, les grands axes du Plan wallon de l'air veillent tout d'abord à « *améliorer de manière constante et progressive l'efficacité énergétique des bâtiments* ». Ceci, en mettant en place un système de certification énergétique des bâtiments, et en appuyant la réalisation d'audits énergétiques, ou « *cadastres énergétiques* », à destination des services et administrations publiques.

Le second grand axe du Plan wallon de l'air a pour objectif d' « *assurer une maintenance et une exploitation correcte des installations existantes* », et d' « *améliorer les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits. (Cahier des charges, qualité environnementale, chauffage, climatisation, ...)* ». La Région wallonne encourage également l'intégration des critères liés à la qualité de l'air dans les règlements d'urbanisme et la délivrance des permis de lotir et de bâtir. Il convient donc de concevoir des projets architecturaux et urbanistiques économes en énergies et limitant la pollution atmosphérique.

Pour le secteur de la production, la distribution et la fourniture d'énergie, le Plan wallon de l'air encourage le développement de la production d'énergie verte (l'énergie éolienne, solaire, géothermique et hydraulique, l'utilisation du biogaz, des biocarburants, du bois).

La stimulation de la recherche, du développement et de la démonstration sera également poursuivie dans ce domaine. Le but principal étant d'améliorer l'efficacité énergétique et environnementale des outils de production. Ceci pourra se faire notamment au travers des conditions d'exploiter ou de conventions environnementales.

Pour le secteur des déchets, le Plan wallon de l'air encourage à « *diminuer le gisement des déchets* ». Il convient pour cela de prévenir l'apparition des déchets en amont, via l'établissement

notamment de conventions environnementales avec les producteurs, et en aval, en influençant les modes de consommation, et les comportements (tri et collecte de produits, parcs à conteneurs).

Tout comme le Plan wallon des déchets, le Plan wallon de l'air favorise la valorisation de la matière, la valorisation organique et la valorisation énergétique, dans le respect de la qualité de l'air.

Liens avec le Code de l'eau

L'objectif n°1 du Code de l'eau vise à *« prévenir toute dégradation supplémentaire, à préserver et à améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement »*.

L'objectif n°2 soutient *« une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles »*. Cet objectif contribue ainsi à assurer un approvisionnement suffisant en eau de surface et en eau souterraine de bonne qualité pour les besoins d'une utilisation durable, équilibrée et équitable.

On peut également faire le lien avec l'objectif n°3 et l'objectif n°4. Le premier vise *« à renforcer la protection de l'environnement aquatique ainsi qu'à l'améliorer, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et pour arrêter ou supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires »*. Le second veille à *« assurer la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et des eaux de surface et de prévenir l'aggravation de leur pollution »*.

Liens avec le Plan PLUIES

Concernant la protection des paysages et des écosystèmes, on peut établir un lien avec les objectifs n°2 et n°3 du Plan PLUIES, qui visent à diminuer et ralentir le ruissellement des eaux sur les bassins versants et à aménager les lits des rivières et les plaines alluviales en tenant compte des aléas météorologique et hydrologique, tout en respectant et en favorisant les habitats naturels.

I.5.4.3 Liens avec le PCDR

Concernant le patrimoine bâti et naturel, on peut établir un lien avec l'Objectif n°5 du PCDR, qui encourage la *« défense et le respect de la qualité du milieu existant. L'introduction de nouvelles techniques, tout en étant au service de cette qualité, contribueraient à sa pérennité »*.

Dans le cadre de cet objectif, le PCDR prévoit entre autres, l'engagement d'un éco-conseiller et mise en place d'actions de sensibilisation et d'information dans le domaine de l'environnement, la mise en œuvre du plan communal général d'égouttage, la mise en place de réflexions et d'actions dans le domaine de l'énergie, ...

I.5.5 Satisfaire les besoins

Le cinquième objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à satisfaire les besoins matériels, sanitaires, sociaux et culturels de la population.

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *répondre aux besoins en logement, répondre aux besoins en équipements et services, améliorer la qualité du cadre de vie, et protéger la population contre les risques technologiques*. Pour y parvenir, le schéma préconise de répondre aux besoins des différents types de ménages résidant déjà dans l'entité sans nécessairement stimuler l'arrivée de nouveaux habitants. L'amélioration et la création de certaines infrastructures (maisons de village, extensions d'écoles, stations d'épuration, distribution de gaz naturel, pistes cyclables, ...) est à programmer en liaison avec la sécurité routière, la proximité et variété des commerces, la fréquence des transports en commun, l'accessibilité des bâtiments publics, ...

Il est nécessaire également de protéger la population des quelques risques technologiques (lignes HT, centrales nucléaires, canalisations souterraines, exercices militaires aériens), en limitant l'occupation de certains espaces et en aménageant des périmètres d'isolement.

I.5.5.1 Liens avec le SDER

Ces options du schéma rencontrent plusieurs axes du SDER et plus particulièrement l'Objectif n°4 « *répondre aux besoins primordiaux* » et ses options d'**assurer un cadre de vie épanouissant, de répondre aux besoins en logement, de répondre aux besoins en commerces, équipements et services, d'assurer une alimentation de qualité et répondre aux besoins en eau potable, et de protéger la population contre les risques naturels et technologiques**.

Pour répondre aux besoins de la collectivité par une gestion qualitative du cadre de vie, le SDER préconise des mesures visant à développer une culture architecturale, à lutter contre les nuisances du trafic intense et à améliorer la sécurité des habitants, des piétons et des cyclistes.

Ces mesures consistent à réguler le marché du logement dans les zones à forte pression foncière. Il convient alors d'adapter les logements existants et nouveaux aux caractéristiques de la demande, de promouvoir l'innovation, la qualité et les économies d'énergie.

Concernant la demande en commerces, équipements et services, le SDER préconise de les localiser de façon à ce qu'ils soient aisément accessibles, et de les programmer dans le temps pour répondre aux besoins de la population.

Pour rencontrer au mieux les besoins de la population, il est nécessaire de réaliser des équipements de loisirs qu'on implantera dans les centres urbains et les quartiers.

Parallèlement à la protection de la population, les mesures doivent veiller à assurer la qualité de l'air et lutter contre le bruit, à produire moins de déchets et à optimiser leur gestion.

Il importe de développer un esprit et des espaces de dialogue ainsi que des pratiques de collaboration. Le lien avec l'Objectif n°3 « *mettre en place des collaborations transversales* » peut être envisagé car on rejoint le souci de structurer l'espace, d'améliorer la collaboration entre les acteurs et de dynamiser la gestion en commun du patrimoine territorial.

I.5.5.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon des déchets

Le Plan wallon des déchets a pour objectifs de « *donner la priorité à la prévention afin de diminuer la production de déchets* », de « *donner la priorité au recyclage et à la valorisation des déchets produits, et prôner la collecte sélective de ceux-ci* » ainsi que d'« *éviter au maximum la mise en décharge et ne recourir au CET que pour les seuls déchets ultimes* ».

Le Plan wallon des déchets doit permettre de développer une gestion intégrée et coordonnée des déchets en Wallonie pour couvrir les besoins et rencontrer les objectifs au moindre coût possible pour la collectivité, sans pour autant figer les possibilités de progrès.

Liens avec le Plan wallon de l'air

Les grands axes du Plan wallon de l'air concernant le secteur du résidentiel et du tertiaire veillent tout d'abord à « *améliorer de manière constante et progressive l'efficacité énergétique des bâtiments* ». Ceci, en mettant en place un système de certification énergétique des bâtiments, et en appuyant la réalisation d'audits énergétiques (cadastres énergétiques) à destination des services et administrations publiques.

Un autre de ces objectifs est d'« *assurer une maintenance et une exploitation correcte des installations existantes* », et d'« *améliorer les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits (Cahier des charges, qualité environnementale, chauffage, climatisation, ...)* ».

La Région wallonne encourage l'intégration des critères liés à la qualité de l'air dans les règlements d'urbanisme et la délivrance des permis de lotir et de bâtir. Il convient donc de concevoir des projets architecturaux et urbanistiques économes en énergies et limitant la pollution atmosphérique.

Les secteurs des transports, des infrastructures et de l'aménagement du territoire sont visés par un encouragement à « *mieux aménager le territoire, pour diminuer le besoin de mobilité* ». La planification doit tenir compte des besoins des entreprises en matière de localisation et de transport. Afin de diminuer le besoin de mobilité, ce plan cherche à favoriser le choix d'autres modes de transports, moins polluants que par la route, et le passage d'un type de transport à l'autre.

En ce qui concerne le secteur des déchets, le Plan wallon de l'air encourage à « *diminuer le gisement des déchets* ». Il convient de prévenir l'apparition des déchets en amont, via l'établissement notamment de conventions environnementales avec les producteurs, et en aval, en influençant les modes de consommation, et les comportements. Le Plan wallon de l'air entend intensifier le tri et la collecte de produits spécifiques, ainsi qu'améliorer le réseau de parcs à conteneurs.

Liens avec le Code de l'eau

L'objectif n°6 du Code de l'eau vise à « *protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux destinées à la consommation humaine en garantissant la salubrité et la propreté de celles-ci* », ceci conformément à la directive du Conseil des Communautés n° 98/83/C.E. du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Cet objectif contribue entre autres, à assurer un approvisionnement suffisant en eau de surface et en eau souterraine de bonne qualité pour les besoins d'une utilisation durable, équilibrée et équitable. Il contribue également à assurer la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource. Ceci, de manière à satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile, de l'alimentation en eau potable de la population, de la conservation et du libre écoulement des eaux, de la protection contre les inondations, de l'agriculture, de la pêche, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme et des sports nautiques, ainsi que de toutes autres activités humaines autorisées.

Liens avec le Plan PLUIES

Concernant la protection de la population, on peut établir un lien avec les objectifs n°2 et n°4 du Plan PLUIES, qui visent à diminuer et ralentir le ruissellement des eaux sur les bassins versants d'une part et la vulnérabilité en zones inondables d'autre part.

L'objectif n°5 vise quant à lui à améliorer la gestion de crise en cas de catastrophe. Il peut être mis en œuvre au travers de programme triennal et d'équipement des communes.

1.5.5.3 Liens avec le PCDR

Concernant la satisfaction des besoins, la qualité du cadre de vie et la protection de la population, on peut établir un lien avec l'Objectif n°4 « *amélioration du confort des logements existants et l'élargissement de la gamme des logements disponibles* ».

On peut également en établir un avec l'Objectif n°3 « *appropriation par le monde rural des techniques et technologies modernes, appropriation destinée d'une part à permettre d'influer sur leur évolution et leur contenu et, d'autre part, à développer de nouvelles façons d'exploiter les ressources naturelles* ».

Ainsi qu'avec l'Objectif n°5 qui encourage la « *défense et le respect de la qualité du milieu existant. L'introduction de nouvelles techniques, tout en étant au service de cette qualité, contribueraient à sa pérennité* ».

I.5.6 *Stimuler les coopérations*

Le sixième objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à rechercher les partenariats dans le projet de développement et stimuler la coopération supracommunale.

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *mettre en place des partenariats avec les autres acteurs publics, stimuler les coopérations supracommunales, rechercher des partenariats public-privé et mener une politique foncière au service de l'ensemble des objectifs.*

Certains des objectifs du schéma de structure pourront se concrétiser plus facilement si un partenariat s'établit avec les gestionnaires des territoires limitrophes (en matière de protection des paysages, de gestion de la mobilité, de valorisation touristique, ...).

La concrétisation des options du schéma de structure nécessitera souvent de disposer de la maîtrise foncière des sites concernés. Il est donc très important que la commune veille à appliquer des mesures au service de la stratégie de développement. Dans ce domaine également, la notion de coopération est très importante.

I.5.6.1 Liens avec le SDER

Ces options du schéma rencontrent plusieurs axes du SDER et plus particulièrement l'Objectif n°3 « *mettre en place des collaborations transversales* » et son option de **renforcer les nouvelles pratiques de collaboration transversale pour réaliser des projets**. Pour mettre en œuvre cette option, le SDER préconise des mesures (« *développer des méthodes et des pratiques de collaboration* », « *inciter les différents acteurs à coopérer* » et « *diversifier les pratiques de partenariat* ») qui doivent amener à structurer l'espace, à améliorer la collaboration entre les acteurs et à dynamiser la gestion en commun du patrimoine territorial. Ces mesures viseront notamment à coordonner les initiatives privées et publiques, à favoriser les synergies, à gérer les aspects environnementaux qui dépassent le cadre communal, ...

Il existe un lien avec l'Objectif n°5 « *contribuer à la création d'emploi et de richesses* ». Une des options énonce des pistes pour assurer les conditions du développement des entreprises, et une autre aborde des mesures pour conforter et développer les activités économiques.

Pour mettre en œuvre ces options, le SDER préconise de « *favoriser le développement des services aux entreprises* », ainsi que de « *mettre en place des conditions administratives adéquates pour encourager la création d'entreprises* ».

Les différentes mesures doivent maximiser les synergies et mettre en place des éléments « catalyseurs », dont les objectifs seront de soutenir les activités économiques locales.

I.5.6.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon de l'air

Pour le secteur de l'industrie, la Région wallonne met en œuvre une action qui, via la fiscalité et des incitants économiques (subventions ou taxes), favorise les investissements et les choix technologiques vers des procédés plus respectueux de l'environnement.

I.5.6.3 Liens avec le PCDR

Concernant les coopérations, il existe un lien avec l'Objectif n°1 « *Créer les conditions de renforcement des liens existants dans la communauté villageoise via le développement des outils et canaux d'information et la multiplication des possibilités d'échanges et de rencontres* ».

Dans le cadre de cet objectif, le PCDR prévoit la participation à des programmes d'échanges interrégionaux et internationaux.

I.5.7 Sensibiliser aux objectifs du projet de développement

Le septième et dernier objectif prioritaire de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme vise à « *sensibiliser les différentes générations aux atouts et faiblesses de la commune ainsi qu'aux enjeux et aux objectifs du projet de développement* ».

Les options définies dans le cadre de cet objectif consistent à *susciter une large prise de conscience des enjeux de l'aménagement de l'espace, assurer une information continue et adaptée, notamment en matière de cadre de vie, se doter des moyens humains, des procédures et du matériel nécessaire à la concrétisation des objectifs, et responsabiliser les acteurs par la consultation et la concertation*.

Pour y parvenir, le schéma de structure préconise d'informer régulièrement l'ensemble de la population à l'occasion de consultation d'initiative communale, ou dans le cadre d'une enquête publique. Par ailleurs, il a pour ambition, entre autres, l'amélioration de la connaissance du territoire et de la vision « transversale » (articulations entre les différentes politiques sectorielles qui touchent au cadre de vie : urbanisme, logement, environnement, mobilité, ruralité, énergie, tourisme, ...) des acteurs locaux.

Le schéma de structure établit un programme d'actions qui devraient améliorer le cadre de vie des habitants de la plupart des villages et hameaux de l'entité. Il conviendra de continuer à associer la population aux mesures concrètes qui découlent du schéma de structure afin d'assurer la participation des personnes les plus concernées par les projets jusqu'à la fin du processus.

I.5.7.1 Liens avec le SDER

Les options du schéma de structure rencontrent tout particulièrement l'Objectif n°8 du SDER « *sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs* ». Cet objectif vise à intégrer dans la culture collective la nécessité d'aménager et de gérer correctement le territoire.

Les options définies dans le cadre de cet objectif visent d'une part, à mieux faire comprendre l'intérêt de l'intervention des pouvoirs publics pour assurer le bien-être général, et d'autre part, à amener chaque citoyen à se sentir responsable des actes qu'il pose dans ce domaine.

Les options veilleront à « *amener à une prise de conscience citoyenne concernant les enjeux liés aux usages de l'espace* », « *organiser une information et des formations adaptées* », « *développer des actions informatives* » et « *responsabiliser les acteurs par la consultation et la concertation* ».

Le développement d'actions de communication touchant un public varié fera apparaître les enjeux liés à l'usage de l'espace et montrera les effets bénéfiques d'une gestion rigoureuse du territoire. Chaque acteur doit prendre conscience qu'il est responsable, à un titre ou l'autre, du cadre de vie collectif. Cette prise de conscience nécessite des actions de sensibilisation telles que la valorisation d'opérations menées en commun, la mise sur pied de concours d'idées, l'organisation de débats, ...

Concernant l'information et les formations, il convient de sensibiliser dès l'école, d'organiser des formations ciblées pour différents types d'acteurs et de collaborer avec des organismes d'information et d'éducation permanente. Les actions d'information doivent viser tous les publics et doivent, soit se porter sur la gestion générale du cadre de vie, soit s'attacher à des domaines plus particuliers de celle-ci. Elles doivent utiliser les canaux les plus appropriés aux publics-cibles et aux types d'informations à communiquer.

La consultation et la concertation sont des moyens nécessaires et complémentaires de responsabilisation de l'ensemble des acteurs tout en évitant les réactions de rejet ou de repli qui stérilisent bon nombre de débats.

1.5.7.2 Liens avec les plans sectoriels en matière d'environnement

Liens avec le Plan wallon des déchets

Le Plan wallon des déchets a pour objectif d'induire une stratégie de sensibilisation, d'information et de communication du citoyen, une prise de conscience et une participation de tous, portant sur la nécessité de réduire la quantité de déchets générés, de parfaire la gestion des déchets inévitables et d'adapter en conséquence les décisions et les comportements.

Les moyens pour mettre en œuvre cet objectif sont la sensibilisation, l'information et la formation. Différentes actions existent en Région wallonne, telles que la semaine verte, l'enquête publique, l'implantation de parcs à conteneurs, les campagnes de sensibilisation, l'instauration d'une collecte sélective, ou la mise à disposition des ménages de brochures de vulgarisation (des textes légaux par exemple) et d'un guide de bonnes pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets (valorisation et recyclage).

Il convient, non seulement, de sensibiliser les citoyens, mais également les entreprises à la prise en compte de l'environnement dans leur gestion (incitants financiers, application des réglementations, conseillers en environnement, codes de bonnes pratiques sectoriels, ...).

Au point de vue scolaire, en concertation avec la Communauté française, le Plan wallon des déchets soutient l'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans les programmes scolaires à tous les niveaux. Les objectifs décrits dans ce plan visent à responsabiliser les jeunes vis-à-vis de leur environnement et à donner aux éducateurs des moyens efficaces et adéquats.

Enfin, il convient d'informer les citoyens des risques sur la santé découlant des activités de gestion des déchets.

Liens avec le Plan wallon de l'air

Quels que soient les secteurs, une information adéquate de l'ensemble des citoyens et des acteurs économiques et sociaux est indispensable pour diminuer les émissions atmosphériques de l'ensemble des polluants.

Les équipes d'encadrement et les partenaires administratifs seront invités à développer ce volet au travers d'actions de proximité, de contacts personnalisés, d'exposés, d'articles de vulgarisation dans des revues, ou d'actions de démonstration.

Le Plan wallon de l'air veille à responsabiliser et sensibiliser les acteurs, à changer les comportements et à favoriser les changements culturels, à instaurer des codes de bonnes pratiques et à orienter les choix des consommateurs (propriétaires ou gestionnaires), à informer et à agir sur les pollutions intérieures.

Il est intéressant d'informer en retour les citoyens sur les résultats obtenus en termes de qualité et de quantité, ainsi que des gains environnementaux possibles.

Liens avec le Plan PLUIES

Concernant l'information adaptée de tous les acteurs, l'objectif n°1 du Plan PLUIES souligne l'importance d'améliorer la connaissance des risques de crues et d'inondations.

I.5.7.3 Liens avec le PCDR

Concernant les coopérations, on peut établir un lien avec l'Objectif n°1 « *Créer les conditions de renforcement des liens existants dans la communauté villageoise via le développement des outils et canaux d'information et la multiplication des possibilités d'échanges et de rencontres* ».

Dans le cadre de cet objectif, le PCDR prévoit entre autres, la participation à des programmes d'échanges interrégionaux et internationaux, la mise en place d'un conseil culturel local, l'aménagement de maisons de village, l'aménagement d'espaces de rencontre convivial ainsi que la réalisation d'une consultation approfondie des aînés.

I.5.8 *Eléments de synthèse*

I.5.8.1 Cohérence des liens avec les autres plans et programmes pertinents

Suite aux différentes comparaisons opérées, on remarque que la définition des objectifs du schéma de structure communal a pris en compte de manière systématique les objectifs déjà définis dans le Schéma de Développement de l'Espace Régional (à tous le moins dans la mesure où ceux-ci peuvent être transposés à l'échelon local) et dans le Programme Communal de Développement Rural. Nous pouvons donc considérer que l'outil d'orientation, d'évaluation, de gestion et de programmation du développement durable du territoire communal assure correctement le lien avec le SDER et le PCDR.

Par contre, en ce qui concerne les liens avec les plans sectoriels découlant du PEDD, c'est nettement moins le cas. Or, il apparaît possible d'intégrer certains principes stratégiques (définis par la Région à l'occasion de l'adoption de ces plans) dans le schéma de structure communal. C'est au moins le cas en matière de gestion de l'énergie et, dans une moindre mesure, de gestion des déchets.

I.5.8.2 Améliorations possibles

Il semble donc pertinent de recommander quelques compléments au contenu de la partie II « Objectifs prioritaires de développement, d'aménagement du territoire et d'urbanisme » du SSC. Ces compléments seront d'autant plus faciles à intégrer qu'ils relèvent de thèmes dans lesquels la commune est proactive depuis plusieurs années.

Concernant la gestion de l'énergie, plusieurs améliorations peuvent être apportées, notamment en référence aux objectifs du Plan wallon de l'air :

- dans le secteur résidentiel et tertiaire :
 - améliorer de manière constante et progressive l'efficacité énergétique des bâtiments ;
 - améliorer les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits.
- dans le cadre de la production, de la distribution et de la fourniture d'énergie :
 - pour la production d'électricité, faire évoluer les choix des combustibles ;
 - développer la production d'énergie « verte » dans le respect de la qualité de l'air.

Le PCDR prévoit également plusieurs mesures en cette matière qu'il est bon de rappeler à cette occasion. Dans l'objectif n°5 du programme « *défense et respect de la qualité du milieu existant, audace dans l'introduction de nouvelles techniques qui, tout en étant au service de cette qualité, contribueraient à sa pérennité* » figuraient les actions suivantes :

- mise en place de réflexions et d'actions dans le domaine de l'énergie ;
- amélioration de la gestion et de la valorisation du bois.

En matière de gestion des déchets, le Plan wallon des déchets fixe plusieurs objectifs et actions qui méritent d'être repris dans les objectifs du schéma de structure de Havelange.

Il s'agit essentiellement des points suivants :

- donner la priorité à la prévention afin de diminuer la production de déchets⁹ ;
- donner la priorité au recyclage et à la valorisation des déchets produits, et prôner la collecte sélective de ceux-ci ;
- éviter au maximum la mise en décharge et ne recourir au CET que pour les seuls déchets ultimes ;
- introduire une stratégie de sensibilisation, d'information et de communication du citoyen, une prise de conscience et une participation de tous, portant sur la nécessité de réduire la quantité de déchets générés, de parfaire la gestion des déchets inévitables et d'adapter en conséquence les décisions et les comportements.

Le Plan wallon de l'air fixe également des objectifs en matière de déchets :

- diminuer le gisement des déchets ;
- intensifier le tri et la collecte de produits spécifiques ;
- favoriser la valorisation de la matière dans le respect de la qualité de l'air ;
- favoriser la valorisation organique dans le respect de la qualité de l'air ;
- favoriser la valorisation énergétique dans le respect de la qualité de l'air ;
- mise en CET dans le respect de la qualité de l'air ;
- contrôle et répression ;
- information sur les bonnes pratiques.

1.5.8.3 Recommandations

Tenant compte de ce qui précède, il apparaît opportun d'introduire les ajouts suivants (ou des formulations similaires) dans la partie II du schéma de structure communal :

En ce qui concerne l'objectif n°4 « *Valoriser le patrimoine (protéger et valoriser les ressources, les richesses et le patrimoine local)* »

4.5. Favoriser le recyclage et la valorisation des déchets produits et donner la priorité à la prévention afin de diminuer la production de déchets.

En ce qui concerne l'objectif n°5 « *Satisfaire les besoins (satisfaire les besoins matériels, sanitaires, sociaux et culturels de la population)* »

5.5. Améliorer l'efficacité énergétique, les performances et la qualité des bâtiments, des nouveaux équipements et des produits.

5.6. Répondre aux besoins en énergie par la production d'énergie verte dans le respect de la qualité de l'air.

⁹ Cette priorité implique :

- d'éviter la production de déchets grâce au réemploi ;
- de réduire au minimum les dangers que font peser les déchets sur la santé des êtres vivants et l'environnement par une minimisation de la contamination de l'air, de l'eau et des sols lors de chaque étape de transformation, de la consommation d'espace et du préjudice esthétique.

PARTIE II : LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LA COMMUNE

II.1 ASPECTS PERTINENTS DE LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE

Ce chapitre résume les composantes environnementales marquantes de la commune de Havelange, extraites du diagnostic réalisé pendant la 1^{ère} phase du schéma de structure. Dans le cadre de l'évaluation environnementale, ces aspects ont fait l'objet de mises à jour régulières. La présente étude s'appuie sur ces informations actualisées de manière à en assurer la qualité.

La commune de Havelange est située à la rencontre des provinces de Namur, Liège et Luxembourg. Elle est située dans les aires d'attraction de Ciney, Dinant, Marche-en-Famenne, Namur, Huy, Liège, toutes ces villes étant éloignées au maximum de 45 km.

II.1.1 Structure physique : sols, eaux, air et climat

Près d'un tiers des terres de la commune possède une très bonne aptitude agricole. En effet, 30 % des sols cartographiés appartiennent aux classes des sols limoneux à drainage favorable ou modéré. Ils autorisent la culture de plantes exigeantes telles que la betterave et le froment d'hiver, deux espèces abondamment cultivées dans la commune. Les quelques bandes de sols limoneux à drainage pauvre et très pauvre qui ont été relevées (3 %) sont concentrées essentiellement le long des principaux cours d'eau. Près des deux tiers des sols de la commune (65 % de sa superficie) comprend une charge caillouteuse supérieure à 5 %.

Les sols contenant des proportions de limon moindre sont plus sec et plus pauvres, ils sont généralement laissés à la forêt. Des prairies occupent quant à elles les terres encadrant les cours d'eau (mauvais drainage et forte pente).

La structure géologique (une succession de bandes calcaires et de bandes gréseuses) et topographique de la région est à l'origine de la sensibilité des nappes phréatiques vis-à-vis des polluants solubles. Une attention particulière doit être accordée à la protection des importantes nappes exploitées comme source d'eau potable. Ainsi, au-delà de l'existence de plusieurs périmètres de protection des zones de captage d'eau, il est important de sensibiliser régulièrement la population, les exploitants agricoles et les responsables de PME.

La commune est concernée par trois sous-bassins hydrographiques de la Meuse : le bassin du Hoyoux, le bassin de l'Ourthe et le bassin du Bocq. Elle est irriguée par un réseau de dix cours d'eau (ruisseaux d'Ossogne, du Neuf Moulin, du Hoyoux, des Neuf Viviers, de Vyle, de Barsy, de Montegnet, de Bouillon, de l'Abîme et de la Somme). Ces ruisseaux sont à l'origine du relief modéré de l'entité, relief qui ne constitue généralement pas un obstacle pour les activités humaines.

La qualité générale¹⁰ des cours d'eau est satisfaisante. La plupart d'entre eux prennent leur source au sein de l'entité et sont peu soumis aux diverses pressions polluantes. L'état des berges de ces

¹⁰ La qualité des cours d'eau dépend de plusieurs facteurs parmi lesquels la pente du lit, le débit, le taux de friction sur le fond influencent la nature du courant. La variation de ces paramètres tout au long du cours d'eau crée une multitude d'habitats pour la flore et la faune qui sont caractérisés par la vitesse du courant, le type de substrat du fond et des berges, les apports en matières organiques et la luminosité.

cours d'eau est plus préoccupant. Le piétinement des berges par le bétail et la faible couverture de la ripisylve¹¹ conduit à une banalisation des écosystèmes et donc à une uniformisation des espèces présentes. Néanmoins, la qualité de certaines eaux de surfaces est préoccupante car fortement influencée par les rejets directs d'eaux usées.

De par la configuration de son territoire, (un plateau traversé par quelques ruisseaux de faibles importances), l'entité de Havelange n'est concernée que par les inondations dues à un ruissellement abondant depuis les plateaux avoisinants. Le dernier cas relevé concerne le Hoyoux à Buzin (à l'époque où le ruisseau nécessitait un curage). L'histoire de Havelange montre que la pluviométrie ne peut, à elle seule, provoquer des débordements de cours d'eau. C'est plutôt la présence d'obstacles à l'écoulement de l'eau dans le lit mineur des cours d'eau qui se révèle être le facteur déterminant à l'origine des inondations.

Cinq des nombreuses sources que comprend le territoire sont utilisées comme captages pour la distribution publique d'eau, destinée en partie à l'extérieur du territoire communal. Les installations de captage d'eau ont été aménagées à :

- Haveligeoule, Bassine et Buzin (captages de l'AIEC) ;
- Bouillon (captage de la CIBE) ;
- Bormenville et Barsy (captages de la SWDE).

Le captage que possède l'AIEC à Bassine n'est pas totalement protégé contre les pollutions organiques et est malheureusement déjà affecté par des effluents d'élevage. De plus, il serait fortement affecté en cas de déversement accidentel d'un contaminant sur la N63, qui croise le synclinal dans lequel le captage est localisé.

L'analyse de la structure naturelle a permis de discerner plusieurs menaces qui pèsent sur le développement de la nature et l'environnement en général.

Les effluents d'élevage (fumier, lisier, purin), en l'absence de certaines précautions lors du stockage et de l'épandage, peuvent représenter des risques pour l'environnement. Or le stockage du fumier n'est conforme que dans 35 % des cas. Ces éléments peuvent en effet contaminer les eaux et répandre des odeurs désagréables.

Sur les 179 cuves à mazout répertoriées chez les agriculteurs de la commune, 11 ont une capacité égale ou supérieure à 3.000 litres. Aucune ne serait couverte par une autorisation d'exploiter. Les citernes aériennes d'engrais liquides constituent également un risque potentiel en cas de fuite.

La charge animale à l'hectare atteint la limite du supportable par rapport aux menaces qu'elle peut représenter pour l'environnement et notamment par rapport aux taux de nitrates transmissibles aux nappes souterraines.

La commune ne connaît pas de chancre industriel sur son territoire. Il existe par contre plusieurs anciens sites d'activités économiques qui seraient potentiellement contaminés. Ceux-ci ont été identifiés par la commune et étudiés par la SPAQuE. A ce jour, aucun de ces sites n'a fait l'objet d'un arrêté de désaffectation ou de réhabilitation, mais certains l'ont été en commerce ou en équipement. Toutefois, trois sites présentant des risques non négligeables pour l'environnement, devraient être pris en compte le plus rapidement possible :

¹¹ Ripisylve : flore des berges des cours d'eau, la plupart de ces espèces ont leurs racines dans le lit et leur trame foliaires à l'air libre.

- l'ancienne carrière de terres plastiques d'Ossogne ; celle-ci a subi des décharges de déchets sauvages, elle fait actuellement l'objet d'un dossier de demande de réhabilitation ;
- l'ancien garage - station-service, situé au 157 rue de la Station à Havelange ;
- l'ancienne carrière d'Homezée.

Aucune industrie polluante n'est implantée à Havelange ou à proximité. Cependant l'entièreté de la commune se trouve dans la sphère d'influence des risques potentiels de la centrale nucléaire de Tihange :

- toute la zone au nord d'un arc de cercle reliant les lieux dits « Pickem » (Sud de Bormenville) au bois du Pecheri (Nord du Gros Chêne) en passant par Jeneffe et Chantraine se trouve dans la zone dite « de confinement » (rayon de 10 à 20 km depuis Tihange) ;
- la partie de la commune située au sud de cette même ligne se trouve dans la zone dite « d'approvisionnement en pastilles d'iode » (rayon de 20 à 30 km depuis Tihange).

Dans cette optique, elle dispose d'une balise radiologique placée 100 m à l'intérieur de cette limite de 20 km et plus précisément située près du captage du Buzin. Celle-ci a comme fonction de mesurer et contrôler la teneur en radioactivité de la zone.

Il convient également d'ajouter que le territoire communal est aussi situé sur l'axe des vents par rapport à la centrale de Chooz (Givet), située à 40 km au Sud-Ouest.

En matière de traitement des eaux usées, la commune possède deux stations d'épuration, gérées par l'INASEP :

- une à Havelange, d'une capacité de 2.000 EH, elle assure l'assainissement des eaux usées du village ;
- une autre à Miécrot, qui couvre également le traitement des eaux usées de Jeneffe et qui est appelée à faire de même avec Porcheresse lorsque le réseau de collecte sera entièrement terminé.

Les régimes d'assainissement collectif prioritaire (2.000 EH et plus) et collectif non-prioritaire (moins de 2.000 EH) concernent les quatre principales agglomérations (Havelange, Maffe, Miécrot et Jeneffe) et près des deux tiers du nombre d'équivalent habitants de la commune. Une douzaine de petites agglomérations, représentant un tiers des équivalents habitants, sont en régime d'assainissement autonome. Le solde, quantitativement négligeable, est en épuration individuelle. Le réseau d'égouttage n'est que très partiellement réalisé eu égard à la programmation découlant du PCGE et du PASH.

A ce jour, l'analyse de la situation existante ne révèle aucun phénomène marquant lié à la pollution atmosphérique.

Le climat condruzien peut être qualifié de semi-continental, assez chaud l'été et froid l'hiver.

La pluviométrie ne présente pas de caractéristiques particulières à Havelange. La topographie du territoire permet le développement de parcs éoliens en plusieurs endroits : le plateau central de la commune ainsi que la crête de partage des eaux entre les bassins de l'Ourthe et celui du Hoyoux sont ainsi concernés.

Le territoire de Havelange présente des couloirs ouverts où peu d'obstacles freinent le vent, combiné avec des températures relativement basses en hiver incitent à une réflexion sur la manière d'agencer le bâti, notamment afin de réaliser des économies d'énergie.

II.1.2 Biodiversité et patrimoine naturel

Comme expliqué au point II.1.1, la commune présente une diversité d'espaces consacrés soit aux cultures, soit aux pâtures, soit aux surfaces boisées. La biodiversité étant directement liée à la variété et au nombre d'écosystèmes rencontrés au sein d'un même territoire, Havelange possède un potentiel écologique intéressant.

La commune compte quelques sites présentant un intérêt biologique :

- la vallée de l'Ossogne ;
- le bois d'Ossogne ;
- la vallée du ruisseau du bois de Somal ;
- les bois de Rémont, de Porcheresse et Jeneffe ;
- la vallée du Barsy à Emeville ;
- la vallée du Montegnet ;
- l'ancienne sablière entre Failon et Buzin ;
- la vallée de la Somme.

La gestion de ces sites, en vue de maintenir leurs caractéristiques, est importante pour éviter le morcellement des écosystèmes et l'appauvrissement de la biodiversité.

D'autres sites sont intéressants d'un point de vue écologique. Les anciens sites d'excavation (Barvaux - La Foulerie ; Flostoy - Nontayr ; Havelange - Ossogne (Homezée) ; Havelange ; Méan) présentent des courbes rendues naturelles par l'érosion et la végétation qui s'y est développée. Les pentes abruptes et un sous-bois tantôt clairsemé, tantôt dense, créent un écosystème unique dans l'entité. Des sites comme l'ancienne sablière entre Buzin et Failon, ou la carrière dans le bois d'Ossogne, semblent aujourd'hui recolonisés par une végétation favorable à la biodiversité. De plus, leurs caractéristiques propres : pièce d'eau, berges argileuses et/ou zones humides, en font des sites d'un intérêt particulier.

Depuis la désaffectation des voies de l'ancienne ligne SNCB 126, traversant le territoire de Havelange, la végétation a reconquis petit à petit l'espace libre créant des sites de refuges pour la faune. La majorité de cette ligne est recouverte d'un taillis impénétrable de noisetiers, sureaux, aubépines, peupliers, ronces et orties. Entre le bois des Tombes et celui d'Offoux, elle constitue un couloir écologique stable et remarquable.

Les zones humides sont des écosystèmes parmi les plus riches au monde. Elles présentent généralement une flore diversifiée et constituent un milieu accueillant pour la faune terrestre et aquatique. Quelques zones humides, milieux essentiels au développement de la biodiversité, subsistent le long de certains ruisseaux comme ceux de Montegnet, d'Ossogne ou de Barsy. La vallée du Neuf Moulin, de Bouillon à Hoyoux est particulièrement intéressante, les berges Est et Ouest offrent deux belles zones humides, alors que son flanc Sud offre prise à une forêt de pente aux essences variées. Le Vallon de l'Abîme (Bassine) et la vallée de l'Ossogne présentent également des zones humides, elles sont d'intérêt soit floristique, soit ornithologique, soit paysager, soit une combinaison de ces trois aspects.

La commune ne disposant pas de zone reconnue pour leurs qualités biologiques, tous les sites énoncés ci-dessus ne bénéficient d'aucune protection officielle.

Au niveau des mammifères, même si certaines espèces sont légalement protégées (chauve-souris, musaraigne, chat sauvage, mulot à collier, blaireau, muscardin), cela n'empêche pas que certaines

d'entre elles soient en voie d'extinction ou en nette régression (chat sauvage, muscardin, noctule, barbastelle). Pour ce qui est de l'avifaune, on dénombre dans l'entité 10 oiseaux qui sont considérés comme appartenant à des espèces en forte diminution, 18 oiseaux appartenant à des espèces rares et 2 oiseaux appartenant à des espèces pionnières ou en expansion mais encore rares en Wallonie.

Il n'existe pas de société de pêche à Havelange, aucun endroit n'est d'ailleurs prévu pour cette pratique. Par contre la chasse est pratiquée avec assiduité en période autorisée.

La couronne hémicirculaire de bois reliant le Nord de la commune au Sud en passant à l'extérieur par l'Est, forme une large aire de circulation pour de nombreuses espèces inféodées au milieu forestier. Les longues haies sont cependant assez rares, particulièrement dans la zone centrale de l'entité, entre Havelange, Méan et Porcheresse. La rareté des haies et d'arbres isolés ne permet pas l'existence de couloir écologique. Cette absence entre le Nord-Ouest et le Sud-Est du territoire est un frein à l'augmentation de la biodiversité à l'intérieur du territoire communal. Le développement d'actions favorisant le retour de haies et/ou d'alignements d'arbres ne pourrait qu'améliorer la situation.

Les bords de routes participent au maillage écologique, dans les régions ouvertes, où les haies sont absentes, ce sont les seuls éléments constitutifs de ce maillage. Au contraire du fauchage intensif, qui réduit la biodiversité, la pratique du fauchage tardif permet le maintien de zones de refuges pour la faune et la flore sauvages. Les différentes floraisons alors présentes constituent des milieux attractifs pour de nombreux insectes. Ils constituent également des aires d'abri et de reproduction pour de nombreux autres animaux (campagnols, mulots, couleuvres, ...).

La commune dispose par ailleurs d'une liste officielle, récente et détaillée, de ses arbres et haies remarquables, riche de 185 spécimens (ou ensembles) dont la plupart sont en bon état.

Par contre la présence de végétation invasive à certains endroits précis du territoire communal est à surveiller. Cette végétation non indigène, qui se développe principalement sur des talus de bords de routes ou de chemins non entretenus, a un impact négatif sur le biotope local car elle le banalise (diminution de la biodiversité).

II.1.3 Caractéristiques socio-économiques

La commune de Havelange compte 4.864 habitants (chiffre au 20 mars 2006) pour 10.786 ha. La densité de population est faible (45 hab./km²) par rapport à la moyenne wallonne (200 hab./km²), mais elle augmente sensiblement ces dernières années.

La population se répartit selon les proportions suivantes : 37 % à Havelange, 14 % à Miécrot, 9 % à Flostoy, 9 % à Maffe, 9 % à Barvaux-Condroz, 8 % à Méan, 7 % à Jeneffe, 4 % à Porcheresse et 3 % à Verlée. Il y a un déséquilibre, entre certains villages comme Maffe, Miécrot, Jeneffe, qui « explosent », et d'autres villages comme Flostoy, Havelange, Verlée, qui stagnent.

L'évolution des paramètres démographiques et sociaux est plutôt positive dans l'entité. La population est en hausse constante (avec des paliers) depuis vingt ans, le niveau de vie est relativement homogène (mais légèrement inférieur à la moyenne wallonne), le taux de chômage est inférieur à celui de la Région wallonne, la population active est en légère hausse et le nombre de bénéficiaires du revenu d'intégration sociale est faible. Le taux de croissance annuel moyen est de

0,8 %. Par conséquent, on peut raisonnablement supposer que la barre des 5.000 habitants sera atteinte en 2008 et que celle des 5.500 habitants le sera à l'horizon 2020.

La population de Havelange, comme celle des communes qui l'entourent, présente une structure d'âge fort semblable à la moyenne wallonne où les « moins de vingt ans » représentent un quart de la population tandis que la catégorie des « plus de soixante ans » en représente un cinquième.

Au 1er juin 2006, Havelange compte 1.834 ménages¹², dont la taille moyenne est de 2,64 personnes (contre 2,41 en Wallonie).

En 2002, ce nombre était de 1.735 (taille moyenne : 2,66 personnes). Parmi ces ménages, 424 étaient composés d'une seule personne (dont deux tiers de femmes) et 95 constituaient une famille monoparentale. Ces deux catégories, qui représentent ensemble 30 % du nombre de ménages, sont en augmentation par rapport à 1991. Le fractionnement des familles en est une des causes. Cette évolution a une influence directe sur la demande en logements, qui s'intensifie pour des logements de petites tailles. Des adaptations de l'offre sont nécessaires eu égard à certains phénomènes comme le vieillissement de la population et l'augmentation du nombre de petits ménages (ménages d'une seule personne et familles monoparentales).

En matière de développement économique, la commune a connu une évolution qualifiée de « très inférieure » à la moyenne wallonne durant la décennie 1990¹³. Parmi les indicateurs de cette situation fragile, on retiendra le taux d'emplois locaux, qui reste effectivement très faible.

Si on exclut les exploitations agricoles, sur le territoire communal, les activités se répartissent entre les petits commerces (épiceries, boulangeries, stations essences), quelques PME, services, entreprises de transport routier, ateliers de travail du bois et de la pierre, l'artisanat et le secteur de l'Horeca. Les noyaux villageois autres que celui de Havelange ne sont pratiquement pas concernés par l'activité économique (à l'exception des métiers liés à l'agriculture).

Il n'y a pas d'hôpitaux à Havelange, les plus proches sont à plus de 20 km. Il s'agit du Centre hospitalier régional de Huy à 22 km du centre de Havelange, de l'Hôpital Princesse Paola de Marche-en-Famenne à 23 km du centre de Havelange, et du CHU de Mont-Godinne à 40 km.

L'activité économique de l'entité de Havelange repose essentiellement sur le secteur agricole (130 exploitations, quelques entreprises de travaux agricoles, une coopérative de produits alimentaires artisanaux, ...). Pas moins de 63% du territoire sont affectés à des cultures (30,2 %), prairies (32,7 %) ou vergers (0,1 %). Les bois couvrent également une superficie importante, de l'ordre de 29 %. Le nombre des exploitations agricoles est en baisse à Havelange. Cette tendance, mesurée de 1991 à 2001, semble s'être accélérée ces deux dernières années. D'après le recensement de 2003, les agriculteurs domiciliés dans la commune de Havelange exploitent ensemble quelque 6.373 hectares (6.450,93 hectares en 2001). Parallèlement à cette diminution, le nombre d'entreprises de travaux agricoles a diminué et a même momentanément disparu du paysage économique havelangeois pendant quelques années. En 2004, on compte de nouveau une entreprise de ce type. L'activité agricole fournit encore quelques 106 emplois directs permanents dans la commune, ce qui correspond à 6,8 % de la population active de Havelange. Ces chiffres montrent une diminution continue du nombre d'exploitants depuis 1991 (151 emplois à l'époque).

¹² Les ménages sont constitués de « *personnes vivant seules ou en commun dans un même logement* ».

¹³ « Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie », MRW-DGATLP & CPDT, 2002

Comme sur la plupart des territoires dévolus à l'agriculture, on observe que les pratiques de cultures induisent une teneur élevée en nitrate dans les eaux souterraines. Or la nature de certains sols locaux les expose à tout type de pollution par infiltration.

II.1.4 Patrimoine culturel, architectural, archéologique et paysager

Sur le plan culturel et associatif, la commune fait preuve d'une bonne dynamique, notamment grâce à la mise en œuvre d'actions définies dans le cadre du programme de développement rural (syndicat d'initiative, espace cyber-média, foyer des jeunes, maisons de villages, ...).

Havelange dispose d'infrastructures publiques et communautaires de bonne qualité. Elle compte notamment huit écoles (six communales dispensant les niveaux d'enseignement maternel et primaire, une du réseau libre dispensant également ces deux niveaux et un athénée de la communauté française dispensant les niveaux d'enseignement maternel, primaire et secondaire), un hall des sports et un centre culturel (ferme des Tilleuls).

D'autres potentialités apparaissent encore au fil du temps : c'est ainsi que le tourisme rural commence à se développer. L'offre par rapport à l'hébergement des touristes augmente grâce à l'apparition de gîtes et de chambres d'hôtes L'attractivité touristique de la commune est présente au travers de la valeur générale de ses paysages, du patrimoine architectural et d'actions plus récentes comme la réalisation de la « route du fromage ».

Les villages de la commune de Havelange s'implantent dans un paysage caractérisé par des versants relativement peu inclinés. L'habitat occupe 1,9 % de la superficie de la commune. La vingtaine de noyaux bâtis sont disséminés sur l'ensemble du territoire. Le mode de peuplement rural traditionnel est le regroupement en villages et hameaux avec une dispersion intercalaire de fermes isolées et de châteaux. Ce genre de peuplement n'a pas évolué depuis deux siècles. Néanmoins certains villages commencent à subir une mutation morphologique avec la mise en œuvre de lotissements « standards » (Miécrot étant sans doute l'exemple le plus révélateur).

La commune compte un nombre appréciable de bâtiments (ou ensembles de bâtiments) classés (5 monuments et 4 sites classés) et près de 180 biens repris à l'inventaire du patrimoine monumental. Ces bâtiments sont dans la plupart des cas en bon état d'entretien. Il s'agit essentiellement d'églises, de châteaux, de fermes, de maisons traditionnelles et de cimetières, mais aussi d'anciens moulins et presbytères, ainsi que d'un grand nombre de chapelles, potales, fontaines, glacières et niches et même un obélisque. L'église d'Ossogne et ses abords sont concernés par un périmètre d'intérêt culturel, historique et esthétique (le village d'Ossogne est concerné par l'application du RGBSR).

La commune dispose d'un patrimoine architectural important et réparti de manière homogène dans les différents villages, dont la morphologie originelle est encore très « lisible ». Le bâti est généralement en bon, voire en excellent état d'entretien. On notera également, en matière d'architecture publique, les efforts consentis par l'administration communale pour donner valeur d'exemple (extensions d'écoles de Barsy, Miécrot et Maffe). La plupart des rues présentent une valeur esthétique intrinsèque : c'est d'ailleurs la combinaison des qualités de ces espaces-rues, du bâti et des paysages environnants qui constituent l'attrait des villages de l'entité.

Les zones de bâti connecté (appellation qui regroupe les zones bâties continues et semi-continues) se situent surtout au cœur des noyaux villageois les plus importants. Elles appartiennent le plus souvent à des époques anciennes. Ces ensembles sont pour majeure partie issus de la période moyenâgeuse, quelques habitations s'étant implantées autour d'un château ou d'une ferme (Flostoy, Rémont, Bormenville). Les zones de bâti disconnectées se trouvent le plus souvent en contiguïté avec le cœur des villages, le long des axes qui les desservent. Les quelques zones où le bâti est isolé se situent à l'extrême limite ou, plus souvent, à l'extérieur des noyaux bâtis. Le seul village

qui présente un caractère un peu urbain est Havelange. Enfin, des extensions agricoles et industrielles (annexes aux fermes, hangars à destination agricole ou industrielle, ...) sont également recensés, principalement en bordure des noyaux villageois.

En terme d'image urbanistique, la commune offre un visage particulièrement attrayant (gabarits très homogènes, toitures en ardoise à deux versants, parements en pierre, grès ou plus récemment terre cuite, ...), mais le fleurissement de lotissements pavillonnaires « standards » et d'architectures « passe-partout » entraîne une banalisation de l'identité des villages et une dévalorisation (voire dans certains cas une dégradation) des paysages ruraux. La capacité à gérer au mieux la périurbanisation constitue outil de préservation du patrimoine architectural, naturel et paysager. Cette tendance s'exerce pourtant simultanément au départ du Namurois, du Sud de la province de Liège et du Nord de la province du Luxembourg (plutôt des résidences secondaires dans ce dernier cas).

Le sous-sol de la commune recèle des vestiges de nombreuses périodes historiques. Un inventaire des sites archéologiques a été réalisé et cartographiés par le Service de l'Archéologie de Namur (MRW). Cet inventaire est repris sur la carte en annexe 5. Celui-ci reprend à la fois les sites archéologiques qui ont fait l'objet de fouilles partielles ou exhaustives ainsi qu'une partie des sites potentiels, c'est-à-dire ceux qui ne sont connus que par la littérature ou par le biais de prospections pédestres, mais dont l'existence et les limites d'extension restent présumées. Il ressort de cet inventaire, que ce sont les localités de Maffe et de Méan qui comportent une majorité de sites non localisés. Par ailleurs, plus d'un tiers des vestiges sont localisés de manière approximative et la majorité des sites répertoriés n'ont pas fait l'objet de fouilles. Aucun site préhistorique n'a été fouillé et, par conséquent, la superficie qu'occupent réellement ces vestiges est inconnue. La période romaine compte le plus grand nombre de sites connus, mais la plupart d'entre eux sont encore enfouis. Les sites médiévaux sont, quant à eux, relativement bien fouillés, mais un travail de terrain est encore à fournir pour la moitié des vestiges.

Selon la classification des « territoires paysagers de Wallonie »¹⁴, Havelange se trouve sur le moyen plateau du vrai Condroz. Le caractère rural de la commune ressort clairement des chiffres relatifs à l'occupation du sol, près de 92 % de la superficie totale sont en zones non bâties et se répartissent entre les cultures (30,2 %), les prairies (32,7 %) et les bois (29 %).

L'entité offre une multitude de paysages intéressants sur l'entièreté de son territoire. Elle peut néanmoins être partagée en 3 zones homogènes distinctes :

- la première que nous appelons « les hameaux de Flostoy », au Nord-Est de Havelange, est caractérisée par un relief relativement marqué, une couverture boisée importante et la présence de village (Flostoy) et hameaux aux caractéristiques urbanistiques et architecturales préservées. Une succession de bois, bois d'Ossogne, bois de Golâ, bois de Bormenville, bois d'Offoux et bois Brûlé isole cette zone du reste de l'entité ;
- la deuxième, appelée « la bande centrale », s'étend de Havelange à la route N938. Le relief y est moins accidenté, les espaces agricoles ouverts et uniformes y prédominent, les villages présentent un noyau central au bâti typique complété par des constructions récentes le long des voiries d'accès. Elle est délimitée au Nord par la succession de bois évoquée plus haut et au Sud par la crête de partage des eaux entre les bassins du Hoyoux et de l'Ourthe, crête séparant le Condroz de la Famenne ;
- la troisième, « la bande méridionale », se trouve au Sud de la route N938, le relief y est plus marqué, avec une crête boisée entre les vallées de la Somme et du ruisseau d'Heure. Les surfaces boisées sont très importantes et le bâti est composé de quelques hameaux isolés.

¹⁴ *Les territoires paysagers de Wallonie*, CPDT (sous la Direction de Claude Felts), 2004

La commune compte de très nombreux espaces de grand intérêt paysager, parmi lesquels : la Vallée de l'Ossogne, les abords du château de Doyon, la Campagne de Bormenville, Champ du Bois, Chantraine - Buzin et la Vallée de la Somme.

Dans cet équilibre général, à l'exception de l'une ou l'autres constructions récentes à usage agricole, une certaine harmonie d'ensemble a pu être conservée jusqu'à présent. La commune étant dépourvue d'industrie de taille moyenne et grande, elle ne connaît pas les problèmes d'intégration paysagère de ce type d'implantation. Retenons néanmoins deux points noirs paysagers, le quartier de la scierie à l'Est de Havelange et une série d'entrepôts surmontés d'un réservoir métallique entre Havelange et la ferme d'Offoux.

II.1.5 *Mobilité*

Havelange n'est traversée par aucun tronçon autoroutier. Le réseau de voirie est relativement performant et permet des accès directs aux pôles urbains les plus proches.

Le territoire est concerné par 43 kilomètres de voiries régionales. Dans le sens Nord-Sud, la N63 reliant Liège à Marche-en-Famenne traverse l'Est de la commune sur un peu plus de 5 kilomètres. Dans le sens Nord-Ouest / Sud-Est, la N983 (Andenne - Barvaux-sur-Ourthe) parcourt la commune en passant par Havelange et Maffe. Dans le sens Sud-Ouest / Nord-Est, deux autres axes traversent la commune, la N938 (Ciney - Ocquier) et la N97 (Dinant - Ciney - Havelange), qui se prolonge vers Modave et Nandrin par la N636.

La N63 est celle qui reçoit la charge de trafic moyenne la plus élevée (9.400 véhicules/jour en 2005¹⁵, avec des pointes au-dessus des 10.500 véhicules/jour en semaine), mais elle ne cause pas de soucis de circulation car elle est en site propre¹⁶, avec un échangeur à hauteur de Méan.

La N97/N636 présente une charge de trafic moins importante ($\pm$ 6.900 véhicules/jour en 2002 sur le tronçon Hamois-Havelange et $\pm$ 3.250 véhicules/jour sur le tronçon Havelange-Modave). Actuellement, seul le tronçon qui relie Dinant à Ciney a été mis à 4 bandes. Certaines traversées d'agglomérations ont été redessinées dans une optique de modération de la vitesse et les contournements ne sont généralement plus considérés comme nécessaires.

La N983 présente une charge de trafic moyenne nettement moins élevée ($\pm$ 2.400 véhicules/jour en 2002 sur le tronçon Havelange-Maffe¹⁷). Néanmoins, en termes d'usage, de sécurité routière et de nuisances, elle constitue un axe très important pour les habitants de Havelange car elle coupe littéralement le centre de l'agglomération en deux. Il en va de même à Maffe, où le village est coupé par la N983 et la N938 en un carrefour particulièrement dangereux (mauvaises conditions de visibilité, perception incomplète de l'entrée d'agglomération en venant de Havelange).

Quant à la N938, elle compte la charge de trafic la plus faible (1.260 véhicules/jour en 2002 sur le tronçon Scy-Maffe et 1.630 véhicules/jour sur le tronçon Maffe-Ocquier). Elle traverse les villages et hameaux de Barvaux-Condroz, Failon, Maffe et Méan et présente par endroits des conditions de sécurité préoccupantes.

¹⁵ Cette valeur était de $\pm$ 9.000 véhicules/jour en 2002. L'augmentation de la charge est donc relativement modérée (+ 1,5 % par an, alors qu'on considère généralement qu'elle est de 2 % par an sur l'ensemble du réseau).

¹⁶ La mise à 4 bandes a été exécutée à la fin des années 1970 et ouverte vers 1980.

¹⁷ Sur le tronçon Ohey-Havelange de cette même N983, la charge n'est que de $\pm$ 1.440 véhicules/jour en 2005, alors qu'elle était de $\pm$ 1.840 en 2002 (source : MET/ Direction du trafic et de la sécurité routière).

Au sein du réseau communal, les rues qui connaissent les charges de trafic les plus élevées sont celles qui constituent l'épine dorsale d'un village et/ou qui assurent une fonction de liaison inter-villages ou inter-hameaux. C'est le cas des voiries suivantes :

- Rue du bois Thys, entre Havelange et Miécrot ;
- Rue de la Grotte, entre Miécrot et Jeneffe ;
- Route de Jeneffe, entre Jeneffe et Porcheresse ;
- Rue de la Citadelle, menant au golf de Sclèy.

Les voiries communales asphaltées représentent un « patrimoine » important à entretenir, de l'ordre de 211 kilomètres.

Ces voiries locales ne connaissent ni congestion systématique ni accidents réguliers. Comme dans la plupart des communes, les heures de pointe liées à l'activité des écoles sont celles où peuvent apparaître quelques problèmes de circulation et de stationnement. Les chiffres d'accidents de la circulation causant des dégâts corporels s'éloignent de la moyenne régionale¹⁸ : 85 % de ce type d'accidents se produisent sur le réseau de voiries régionales pour 60 % ailleurs en Wallonie (ces proportions s'expliquent vraisemblablement par le caractère particulièrement structurant des voies régionales au sein de l'entité). En 2002, ces accidents furent à l'origine de 2 tués, 6 blessés graves et 27 blessés légers¹⁹.

Un audit communal de sécurité routière a été réalisé par l'IBSR (Cellule circulation et infrastructure) en 1997. Il en ressort qu'en moyenne 668 véhicules empruntent la N938 les jours de semaine (624 pendant les week-ends) et que seuls 22,5 % des automobilistes respectent la limitation de vitesse à 50 km/h dans la traversée des villages. Sur cet axe, le trafic est donc dense, la vitesse trop élevée, mais paradoxalement il s'y déroule peu d'accidents. Des zones problématiques sont pointées, dans la traversée des villages de Méan, Maffe, Failon et Barvaux.

Certains carrefours présentent un danger potentiel de par la différence importante de statut entre les voiries qui y aboutissent. C'est le cas de la plupart des croisements entre le réseau communal et les principaux axes du réseau régional :

- le carrefour entre la N983 et la route de Jeneffe à Verlée
- le carrefour entre la N938 et la rue du Harleux ;
- le carrefour entre la N636 (avenue de Criel) et la rue d'Aty ;
- le carrefour dit « de Bormenville » sur la N97 ;
- le carrefour entre la rue Renaissance, la rue du Bois Thys et la rue du Moulin.

La circulation des piétons n'est pas toujours aisée. Les espaces-rues n'ont généralement pas fait l'objet d'aménagements de convivialité ou de sécurité et sont presque exclusivement consacrés à la circulation et au stationnement. La population ressent une forte insécurité routière et manifeste régulièrement son souhait de se voir proposer des solutions. Certaines traversées d'agglomérations ne sont effectivement pas en adéquation avec la fonction résidentielle qui les borde eu égard aux vitesses pratiquées (la N938 à Barvaux-Condroz, Maffe, Méan, Porcheresse).

L'entité bénéficie des services du TEC Namur-Luxembourg. Deux lignes régulières desservent l'entité : la ligne 48 (Ciney-Bonsin) et la ligne 126a (Huy-Ciney). Les hameaux autour de Flostoy ne sont pas desservis par les services du TEC.

¹⁸ Chiffres INS de 1995 traités par l'IBSR.

¹⁹ Chiffres INS de 2002.

A Havelange, moins de 17 % des ménages ne possèdent pas de voiture, ce qui peut faire penser que la voiture devient une nécessité pour palier à l'isolement par rapport aux centres urbains et à la faible offre des services de transports en commun.

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

II.2 EVOLUTION PROBABLE SI LE SCHEMA DE STRUCTURE N'EST PAS MIS EN OEUVRE

Les aspects pertinents de la situation environnementale ont été rappelés supra. Nous nous contenterons ici de les reprendre de manière synthétique dans la première colonne d'un tableau. Nous mettrons en regard de chaque aspect :

- dans la deuxième colonne, des commentaires sur l'évolution vraisemblable en cas de non mise en œuvre du schéma de structure communal ;
- dans la troisième colonne, les dispositions (éventuellement) proposées dans le schéma en réaction aux risques d'évolution négative²⁰.

Aspect de la situation environnementale	Evolution probable si le SSC n'est pas mis en oeuvre	Eléments de réponse de l'avant-projet de SSC
Faible irrigation naturelle	Risques d'aggravation (diminution du débit déjà faible) si la mise en œuvre du PASH supprime certaines alimentations dans les parties en amont des stations d'épuration. Or, l'égouttage séparatif est coûteux et peu pratiqué.	Aucun au départ Règlement communal d'urbanisme (gestion des eaux pluviales)
Climat hivernal froid	Combiné au risque de dispersion de l'habitat, risque de valeurs de plus en plus élevées des factures énergétiques individuelles et collectives	Plan des affectations : recentrage de l'urbanisation, périmètres d'urbanisation prioritaire. Mesures : projets à valeur d'exemple (AO-01), alternatives au mazout (AC-17), sensibilisation (GA-02 à GA-05, GA-08) Règlement communal d'urbanisme (tolérance panneaux solaires, niveau de performances énergétiques).
Aucune protection officielle pour les parties intéressantes du milieu naturel	Si absence de reconnaissance de la valeur écologique de certains milieux, risques de dégradation de la structure naturelle et d'amplification du phénomène d'appauvrissement de la biodiversité	Plan des affectations : zones déconseillées à l'urbanisation, zones agricoles d'intérêt écologique. Mesures : adaptations du plan de secteur (AN-01), actions en faveur de la nature (AC-03, AC-10 à AC-12, AC-14 et AC-15), mesures de gestion (GA-01 à GA-05).
Qualité médiocre de certaines eaux de surfaces	Maintien de certains rejets directs, dégradation des berges, mise en œuvre incomplète ou très lente du PASH	Plan des affectations : recentrage de l'urbanisation, certaines zones sensibles sont « déconseillées à l'urbanisation », zones agricoles d'intérêt écologique. Mesures : adaptations du plan de secteur (AN-01), actions en faveur de la nature (AC-11 et AC-14), recherche de solutions collectives d'assainissement (AC-15).

²⁰ Nous y avons également mentionné pour mémoire les possibilités de réponses complémentaires au travers du Règlement communal d'urbanisme.

Aspect de la situation environnementale	Evolution probable si le SSC n'est pas mis en oeuvre	Eléments de réponse de l'avant-projet de SSC
Beaucoup de zones d'assainissement autonome aux PASH	Situations où la mise en oeuvre de l'épuration sera tardive, partielle et coûteuse	Plan des affectations : zones à densité élevée et périmètres d'urbanisation prioritaire coïncident avec zones d'assainissement collectif Mesures : adaptations du plan de secteur (AN-01), recherche de solutions collectives d'assainissement (AC-15).
Evolution décevante de la production architecturale	Banalisation du patrimoine architectural, appauvrissement des paysages bâtis, diminution de l'attrait de la commune, diminution du respect des habitants pour leur propre cadre de vie.	Plan des affectations : valorisation du rôle des noyaux villageois « historiques », périmètres d'intérêt patrimonial Mesures : protection du patrimoine existant et stimulation des rénovations et aménagements de qualité (AN-02, AN-04, AO-01, AO-03, AO-04, AO-09, AC-01, AC-13), sensibiliser et conseiller les citoyens (GA-01 à GA-05 et GA-08). Règlement communal d'urbanisme (prescriptions des aires et sous-aires différenciées)
Dévalorisation des paysages ruraux bâtis et non bâtis	Banalisation et appauvrissement du patrimoine paysager, diminution de l'attrait de la commune, diminution du respect des habitants pour leur propre cadre de vie.	Plan des affectations : valorisation du rôle des noyaux villageois « historiques », zones agricoles d'intérêt écologique, périmètres d'intérêt paysager Mesures : protection et valorisation des paysages existants, recherche de « corrections paysagères » (AC-02, AC-03, AC-11 à AC-14), sensibilisation et conseil des citoyens (GA-01 à GA-05). Règlement communal d'urbanisme (prescriptions des aires et sous-aires différenciées)
Traversées d'agglomérations dangereuses et carrefours présentent des configurations potentiellement « accidentogènes »	Augmentation du sentiment d'insécurité, risques d'accidents, succès de quartiers excentrés au détriment des centres de villages	Plan des affectations : dispositions relatives à la gestion des vitesses au sein des zones d'habitat. Schéma des déplacements : recommandations relatives au traitement des voiries régionales dans les agglomérations, à la création « d'effets de porte », à la sécurisation des carrefours et à la valorisation des nœuds de transfert modal Mesures : actions de sécurisation et d'encouragement pour une mobilité alternative à la voiture (AC-01 à AC-08), sensibilisation (GA-05) Règlement communal d'urbanisme (prescriptions relatives aux espaces publics)

Aspect de la situation environnementale	Evolution probable si le SSC n'est pas mis en oeuvre	Eléments de réponse de l'avant-projet de SSC
Disparition de sentiers	Diminution des possibilités de déplacement pour les usagers lents, perte d'un patrimoine commun qui présente souvent des atouts complémentaires à sa fonction première (historiques, sociaux, économiques, écologiques, paysagers, ...)	Plan des affectations : dispositions relatives à la gestion des déplacements lents au sein des zones d'habitat Schéma des déplacements : recommandations relatives aux voiries pour usagers lents Mesures : balisage et aménagement de sentiers (AC-02 à AC-05), révision de l'atlas des chemins (GA-07) Règlement communal d'urbanisme (prescriptions relatives aux espaces publics).
Conduite de transport de gaz	Risque d'accident	Plan des affectations : périmètres de risque technologique Mesures : orientation préalable des projets d'urbanisme (GA-03), actions d'information et de sensibilisation (GA-01, GA-04 et GA-08).
Population et nombre de ménages en hausse	Cette population risque de s'installer un peu partout sur le territoire (mitage de l'espace rural). Certains équipements risquent de saturer ou de ne pas offrir de bonnes conditions d'utilisation à tous Les villages risquent de perdre leur convivialité Certains villages auront peut-	Plan des affectations : délimitation de zones d'habitat plus nuancées et plus compactes + définition de périmètres d'urbanisation prioritaire. Mesures : orientation préalable des projets d'urbanisme (GA-03), actions d'information et de sensibilisation (GA-04 et GA-05), dissuasion de la spéculation foncière (GA-06). Plan des affectations : réservation d'espaces pour l'extension de certains équipements communautaires. Mesures : adaptations du plan de secteur (AN-01), amélioration des équipements (AO-05 à AO-10, AC-08, AC-15, AC-17, GA-08) Plan des affectations : le recentrage de l'urbanisation est propice à l'intégration des nouveaux habitants dans les quartiers existants et donc aux contacts de voisinage. Mesures : accueil et information du citoyen, amélioration de la connaissance de Havelange (GA-01), aménagement de lieux de rencontre (AO-05, AO-06, AO-09) Plan des affectations : tout en consacrant

Aspect de la situation environnementale	Evolution probable si le SSC n'est pas mis en oeuvre	Eléments de réponse de l'avant-projet de SSC
	être beaucoup plus de succès que d'autres L'offre en logements risque de ne plus répondre à la demande	une certaine hiérarchie dans la structure spatiale, le plan des affectations tient compte de la réalité de chaque situation et les dispositions permettent à chaque village de se développer. Mesures : beaucoup des mesures sont générales ($\pm 60\%$ du « catalogue »²¹). Parmi celles qui sont localisées, les anciennes communes de Havelange (dont Ossogne), Barvaux-Condroz (dont Failon) et Méan sont potentiellement plus plébiscitées, tandis que celles de Porcheresse, Verlée et Jeneffe bénéficient de peu ou pas d'action(s) spécifique(s)²². Plan des affectations : la construction ou l'aménagement d'appartements est possible dans trois types de zones d'habitat, il est également prévu de rendre certains logements accessibles aux PMR. Mesures : quartiers intergénérationnels (AO-01), indicateurs de développement (GA-02), taxe sur les terrains non bâtis en zone d'habitat (GA-06), guichet communal du logement (GA-08).
Disparition commerces et entreprises	Fermeture progressive des entreprises locales ou risque de départ des activités vers des zonings extérieurs, perte d'attractivité de la commune, diminution des recettes communales.	Plan des affectations : mixité des zones d'habitat « à forte concentration d'équipements et de services » et « de centre villageois », création de trois zones « mixtes d'habitat et d'artisanat », affectation d'une partie de ZACC en zone d'activités économiques mixtes et maintien de la zone d'activités économiques industrielles. A chacune de ces zones correspond un niveau de tolérance par rapport aux nuisances (cf. dispositions écrites) Mesures : élaboration d'un RUE pour la ZACC Hiettine (AC-03), création d'une structure d'accueil pour TPE et PME (AO-08), développement de l'hébergement touristique (AC-16), distribution du gaz naturel (AC-17), amélioration de la connaissance de Havelange (GA-01), sensibilisation à la gestion du territoire (GA-04 et GA-05).
Maintien des SAED en l'état	Risque pour la santé (déchets dans anciennes carrières, cuves d'ancienne station essence)	Mesures : poursuivre l'assainissement des SAED (AO-02).

²¹ 24 mesures sur les 39 proposées (dont certaines se déclinent en plusieurs actions).

Aspect de la situation environnementale	Evolution probable si le SSC n'est pas mis en oeuvre	Eléments de réponse de l'avant-projet de SSC
Proximité des centrales nucléaires	Risques d'accidents	Mesures : information régulière de la population (GA-01 et GA-04).
Non respect des législations et des autorisations administratives	Risques pour l'environnement (au sens large), perte d'attractivité de la commune, traitement inégal des citoyens face aux normes de protection du cadre de vie.	Mesures : lutte contre les « petites nuisances environnementales » (AC-14), orientation préalable des projets d'urbanisme (GA-03), actions d'information et de sensibilisation (GA-04 et GA-05).

De la lecture de ce tableau, il ressort que même si la grande majorité des faiblesses et menaces identifiées dans l'analyse ont été prises en compte dans la conception du schéma, des améliorations sont encore possibles :

- s'efforcer d'alimenter le débit des cours d'eau (ou à tous le moins de limiter ou de compenser les diminutions d'alimentation en amont des stations d'épuration) ;
- veiller à agir en faveur des villages de Jeneffe, Porcheresse et surtout Verlée²³ qui, même s'ils représentent une part assez faible de la population communale ($\pm 15\%$ à eux trois), ont besoin de « coups de pouce » pour leur développement ;
- renforcer les moyens humains du service du cadre de vie (cf. rubrique « moyens à mobiliser » de la fiche relative à la mesure GA-08).

²³ Après Flostoy, Verlée est l'ancienne commune qui a connu la plus faible croissance démographique entre 1992 et 2003.

PARTIE III : LES OBJECTIFS DU SSC EN MATIERE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

III.1 OBJECTIFS PERTINENTS EN MATIERE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les objectifs du schéma de structure ont été rappelés dans le chapitre I.5 ainsi que leurs liens avec le SDER, le PCDR et les plans sectoriels en matière d'environnement. Les objectifs spécifiques à l'environnement y figuraient également. On renverra donc le lecteur à ce chapitre. De plus, dans un souci de cohérence des options du schéma, il est important de ne pas traiter les objectifs séparément ; ceux-ci étant pour la plupart liés de manière directe ou indirecte à l'environnement. A cet égard, on reprendra une définition relativement large de l'environnement : « *Ensemble des éléments naturels et artificiels qui entourent un individu humain, animal ou végétal, ou une espèce* » ou encore « *Ensemble des éléments objectifs et subjectifs qui constituent le cadre de vie d'un individu* ».

III.2 PRISE EN CONSIDERATION DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU SCHEMA

Une autre forme d'évaluation de la pertinence de l'outil peut résider dans la vérification de la bonne corrélation entre les mesures d'aménagement proposées *in fine* (février 2006) et les objectifs définis *ab initio* (janvier 2005). Le tableau repris en annexe 2 nous donne les liens entre chaque option et les mesures permettant de la mettre en œuvre.

En l'occurrence, cette vérification donne un résultat convaincant. Il apparaît en effet clairement dans ce tableau que le souci de concrétiser chaque objectif a été pris en compte dans la suite de l'élaboration du schéma de structure communal. Chaque déclinaison des objectifs a été rencontrée au moins une dizaine de fois (voire une vingtaine de fois pour certaines d'entre elles) dans les mesures d'aménagement.

On constate par ailleurs que chaque mesure constitue une forme de réponse à au moins deux objectifs.

Le plan des affectations, document central du projet, et les mesures qui en découlent, veillent aussi bien à renforcer la centralité qu'à valoriser les atouts spécifiques de la commune (dont les différents patrimoines), assurer la sécurité des déplacements et, bien entendu, à améliorer la qualité du cadre de vie. De même, à travers la plupart des mesures, l'application du schéma contribue à stimuler les partenariats, assurer l'information relative au cadre de vie et à sensibiliser aux objectifs du projet de développement. On constate qu'aucune action n'est à mener par la commune seule (pour chaque mesure, le schéma a déterminé les partenaires potentiels et les sources de financement possibles).

Un commentaire plus détaillé doit être donné à propos des quelques déclinaisons d'objectifs qui semblent a priori peu suivies dans les mesures. Il s'agit de « cibles » plus spécifiques (les déclinaisons 1 et 4 de l'objectif n°5, « *répondre aux besoins en logement* » et « *protéger la population contre les risques technologiques* »), pour lesquelles l'application de quelques mesures devrait suffire. Ainsi, l'application du plan des affectations et les plans communaux d'aménagement qui seraient élaborés pour les principaux espaces non bâtis au sein des périmètres d'urbanisation

prioritaire du plan des affectations²⁴, permettent déjà de rencontrer ces objectifs de manière significative. Les réponses étant très ciblées et des démarches ou instruments sectoriels existant par ailleurs (programme triennal du logement, règlement communal d'urbanisme, ...), il est normal que certaines options soient moins rencontrées dans l'élaboration du schéma, dont il faut rappeler qu'il reste avant tout un document d'aménagement du territoire (même si le législateur en a fait depuis février 2005 un outil de développement durable).

On relève également que la disposition du « schéma des circulations (ou schéma des déplacements) »²⁵ relative à la valorisation des nœuds de transfert modal n'est pas suivie d'une fiche d'action dans les « mesures connexes à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme ». Cette lacune devrait être comblée pour apporter un réel soutien à l'intention.

Concernant la répartition spatiale des 39 mesures d'aménagement définies en février 2006, on observe tout d'abord que 20 d'entre elles peuvent être considérées comme générales ; c'est-à-dire qu'elles couvrent l'ensemble du territoire communal (on parlera d'incidences « à l'échelle communale »). Les 19 autres mesures sont des mesures qui sont considérées comme « localisables » ; c'est-à-dire qu'elles s'appliquent à une ou plusieurs zone(s) relativement bien définie(s) du territoire communal (on parlera donc d'incidences « à l'échelle locale »). Il s'agit des mesures suivantes :

- Mesure n°AN-01 : solliciter certaines modifications du plan de secteur (32 modifications localisables)
- Mesure n°AN-02 : élaborer des plans communaux d'aménagement pour les principaux espaces non bâtis au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire du plan des affectations (3 noyaux définis : Havelange, Maffe et Méan)
- Mesure n°AN-03 : élaborer des rapports urbanistiques et environnementaux pour la mise en oeuvre de certaines zones d'aménagement communal concerté (ZACC Hietinne et ZACC Gendarmerie à Havelange et ZACC St-Roch à Méan)
- Mesure n°AN-04 : élargir l'application du RGBSR à d'autres noyaux bâtis (4 noyaux bâtis identifiés : Barsy, Montegnet, Miécrot et Méan)
- Mesure n°AO-01 : développer des opérations immobilières à valeur d'exemple au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire (cf. mesure n°AN-02)
- Mesure n°AO-02 : poursuivre le processus d'assainissement et de rénovation des sites d'activités économiques désaffectés (5 SAED identifiés)
- Mesure n°AO-05 : aménager des espaces destinés aux rencontres intergénérationnelles, à la détente, aux jeux et aux sports (7 espaces identifiés)
- Mesure n°AO-07 : construire une nouvelle école à Barvaux-Condroz (1 site incertain rue du Harleux)
- Mesure n°AO-06 : Créer un espace ouvert polyvalent dans le centre de Havelange (espace situé à l'arrière de l'église)
- Mesure n°AO-08 : créer une zone et une structure d'accueil pour TPE et PME à Havelange (ZACC Hietinne)
- Mesure n°AO-09 : compléter le réseau de maisons de village (4 villages candidats)
- Mesure n°AC-01 : convertir les routes régionales en espaces-rues dans la traversée des noyaux bâtis (6 traversées identifiées)
- Mesure n°AC-03 : aménager l'ancienne ligne 126 en liaison lente (pré-RAVeL) et gérer écologiquement les abords (tronçon de ± 8 km entre Bormenville et Petit-Avin)
- Mesure n°AC-04 : aménager une liaison pour usagers lents entre l'athénée et le hall sportif (sentier parallèle au terrain de football)
- Mesure n°AC-05 : rénover les voiries et les chemins agricoles dont l'état n'est pas satisfaisant (10 tronçons ou groupes de tronçons)
- Mesure n°AC-06 : aménager des effets de porte aux entrées d'agglomérations (9 agglomérations)
- Mesure n°AC-07 : aménager des « zones 30 » aux abords des écoles (10 écoles)
- Mesure n°AC-11 : gérer écologiquement et paysagèrement les vallées de l'Ossogne et du Montegnet (2 vallées)
- Mesure n°AC-12 : gérer écologiquement la vallée de la Somme (1 vallée)

²⁴ Ou les rapports urbanistiques et environnementaux éventuels pour la mise en œuvre de certaines zones d'aménagement communal concerté.

²⁵ Carte n°20 et partie IV du rapport d'options.

On remarque que ces 15 mesures localisables sont subdivisées en 66 mesures spécifiques²⁶ ; une même mesure pouvant concerner plusieurs sites. La répartition de ces 66 mesures spécifiques parmi les villages de l'entité havelangeoise s'effectue comme suit :

Ancienne commune	Nombre de mesures localisables
Barvaux	11
Flostoy	9
Havelange	23
Jeneffe	2
Maffe	5
Méan	8
Miécret	5
Porcheresse	4
Verlée	2

On observe une localisation plus dense des ces mesures au niveau des villages de Havelange, Barvaux, Flostoy et Méan. Par opposition, Verlée et Jeneffe paraissent « délaissés » par le schéma de structure puisque, hormis les affectations du sol et les propositions de modification du plan de secteur, ces trois noyaux ne sont pas ou peu concernés par les mesures d'aménagement localisables.

Afin d'impliquer encore plus Verlée et Jeneffe dans le projet de développement, il est opportun de prévoir des mesures particulières pour ces deux villages. Dans le cadre de la présente évaluation environnementale, nous pouvons proposer une piste d'action qui permettrait de planifier, et donc de maîtriser, le développement urbanistique de Verlée et de Jeneffe. En effet, ceux-ci disposent d'un potentiel foncier considérable en zone urbanisable et présentent un taux de mise en œuvre relativement faible. En complément des affectations proposées par le plan des affectations, il est recommandé d'élaborer un outil du type PCA ou schéma directeur pour les principales poches non bâties. Cette disposition peut être prévue au sein de la mesure AN-02 (à long terme, après l'élaboration des autres études proposées).

Après cette vérification, mettant en évidence la cohérence entre les objectifs et les mesures d'aménagement proposés par le schéma de structure, nous allons poursuivre cette évaluation en entrant plus en détail dans l'analyse des divers effets probables de l'application des actions et mesures d'aménagement.

²⁶ Sans tenir compte des 32 propositions de modification de plan de secteur, de la mesure AO-01 (double-emploi avec la mesure AN-02) et des mesures concernant les vallées (AC-11 et AC-12)

PARTIE IV : INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

IV.1 CONSIDERATIONS GENERALES ET TABLEAU DES INCIDENCES

Selon le CWATUP (Art. 16, 8°), l'évaluation environnementale doit indiquer les incidences non négligeables probables sur l'environnement, y compris la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs. A ces 14 thèmes environnementaux, nous avons ajouté celui de la mobilité, qui nous paraît être une composante majeure du cadre de vie et sur lequel les mesures proposées par le schéma de structure ont un impact direct.

Avant d'entrer plus en détail dans l'analyse des incidences probables de l'application des actions et mesures d'aménagement, il est important d'avoir une vision d'ensemble synthétique des différents effets sur les facteurs environnementaux. Cette synthèse est reprise dans le tableau de l'annexe 3, dans laquelle on a mentionné, pour chaque mesure, une appréciation générale de l'incidence sur chaque facteur suivant quatre niveaux : positif (+), très positif (++), négatif (-) et très négatif (--).

Il nous paraissait également indispensable de consacrer un volet spécifique aux conséquences de la mise en œuvre du plan des affectations, document central du projet, sur l'urbanisation ; autrement dit sur les disponibilités foncières, la densification, le logement, etc. Cet aspect fait l'objet du point IV.2 « Les incidences sur l'urbanisation ».

IV.2 LES INCIDENCES SUR L'URBANISATION

IV.2.1 *Les zones urbanisables au plan de secteur*

Les zones urbanisables ont été définies au plan de secteur en 1979. Elles représentent une superficie de 625,27 hectares dont 332,04 hectares sont encore disponibles à l'heure actuelle. A cela s'ajoute les 61,28 hectares des ZACC. Ces zones urbanisables se composent de la manière suivante :

- zones d'habitat à caractère rural : 570,45 ha
- zones de services publics et d'équipements communautaires : ±14 ha
- zone de loisirs (Ossogne) : ± 17 ha
- zone d'activité économique (Havelange) : 12,44 ha
- zones d'extraction : 11,53 ha
- 332,04 ha encore disponibles, hors ZACC (potentiel foncier en zones urbanisables)

- ZACC : 61,28 ha
 - ZACC Barvaux Sud : 3,47 ha
 - ZACC Barvaux Est : 7,84 ha
 - ZACC « Hietline » Havelange : 22,07 ha
 - ZACC « Gendarmerie » Havelange : 3,69 ha
 - ZACC « Vieux Bois » Maffe : 9,60 ha
 - ZACC « Bierwa Cheresse » Maffe : 8,09 ha
 - ZACC « St-Roch » Méan : 6,54 ha

En 2004, la surface urbanisée est de 358,96 hectares, mais seuls 234,85 ha sont situés en zone urbanisable, le solde (124,11 ha) étant constitué par des bâtiments et équipements (voiries surtout) édifiés en zone non urbanisable (dans la plupart des cas, avant l'approbation du plan de secteur).

Une comparaison avec les 625 ha de zones urbanisables²⁷ du plan de secteur permet d'évaluer que la commune dispose encore d'un potentiel d'accueil non négligeable (de l'ordre de 3.300 logements si on table sur une densité moyenne de 10 logements à l'hectare et de l'ordre de 5.000 logements si on table sur une densité moyenne de 15 logements à l'hectare) avant d'arriver à une situation de saturation.

IV.2.2 *Les zones destinées à l'urbanisation au plan des affectations*

Le plan d'affectation comporte dix types de zones destinées à l'urbanisation :

- zone d'habitat à forte concentration d'équipements et de services (centre de Havelange) = 26,38 ha ;
- zones d'habitat villageois (îlots et espaces du centre de Barsy, Barvaux-Condroz, Failon, Jeneffe, Maffe, Méan, Miécret, Montegnet, Ossogne et Porcheresse) = 256,04 ha ;
- zones d'habitat isolées en espace agricole (quelques hameaux et groupements de bâtiments dont Bormenville, Buzin, Doyon, Gros-Chêne, La Foulurie et Malihou) = 79,01 ha ;
- zones d'habitat résidentiel en milieu rural (certains quartiers et rues « périphériques » de Havelange et Miécret) = 109,00 ha ;

²⁷ Zones d'aménagement communal concerté non comprises.

- zones mixtes d'habitat et d'artisanat (certains espaces le long de la N97 à Havelange, la majeure partie de Verlée et l'entrée de Maffe en venant de Somme-Leuze) = 44,48 ha ;
- zones de services publics et d'équipements communautaires = 22,49 ha ; concerne l'Athénée, l'ancienne gare, l'ancien centre de rééducation « Les Tourterelles », les cimetières de Barsy, Failon, Havelange, Jeneffe, Maffe, Méan, Miécrot et Porcheresse, le siège de la police locale (ancienne gendarmerie), les terrains situés à l'arrière de l'église de Havelange (= partie de la ZACC située entre l'avenue de Criel et la rue de Hiettine). Ces zones peuvent comporter le logement indispensable au bon fonctionnement et à la surveillance des installations.
- zone d'activités économiques mixtes = 15,08 ha (partie de la ZACC située à l'Ouest de Havelange = 12,44 ha) ; les établissements peuvent comporter le logement indispensable au bon fonctionnement et à la surveillance des installations.
- zone d'activités économiques industrielles (zone située au Sud-Est du village de Havelange, rue de l'Homme Sauvage) = 12,44 ha ; cette zone peut comporter le logement indispensable au bon fonctionnement et à la surveillance des installations.
- zones d'extraction (sites des anciennes carrières d'Ossogne, Montegnet, Havelange, Failon et Méan) = 9,39 ha ; l'ancienne carrière située au Sud de Havelange est gérée comme un centre d'enfouissement technique (décharge pour des terres non polluées). Après son exploitation, il est souhaitable d'en faire un espace vert-relais. Les autres anciennes carrières sont reconverties en zones forestières.
- zone de loisirs (située à l'Est d'Ossogne) = 17,26ha ; l'habitat permanent y est interdit.

IV.2.3 Incidences des principes d'affectations du sol à l'échelle communale

La superficie totale des zones urbanisables pouvant accueillir du logement est de 514,91 hectares. Cette superficie comprend :

- zone d'habitat à forte concentration d'équipements et de services (centre de Havelange) = 26,38 ha ;

densité brute²⁸ de l'ordre de 12 logements à l'hectare²⁹

densité nette³⁰ des nouveaux ensembles à construire de 15 à 20 logements à l'hectare

L'ensemble de la superficie de la zone d'habitat à forte concentration d'équipements et de services permettrait d'accueillir 316 logements.

- zones d'habitat villageois (îlots et espaces du centre de Barsy, Barvaux-Condroz, Failon, Jeneffe, Maffe, Méan, Miécrot, Montegnet, Ossogne et Porcheresse) = 256,04 ha ;

densité brute de l'ordre de 10 logements à l'hectare

densité nette des nouveaux ensembles à construire de 10 à 15 logements à l'hectare

L'ensemble de la superficie de la zone d'habitat villageois permettrait d'accueillir 2560 logements

- zones d'habitat isolées en espace agricole (quelques hameaux et groupements de bâtiments dont Bormenville, Buzin, Doyon, Gros-Chêne, La Foulérie et Malihou) = 79,01 ha ;

densité de l'ordre de 8 logements à l'hectare

Les zones d'habitat isolées en espace agricole pourraient accueillir 632 logements.

²⁸ On entend par densité brute le rapport entre le nombre de logements situés dans une zone et la superficie totale de celle-ci.

²⁹ A titre indicatif, la densité brute de la zone d'habitat à caractère rural (plan de secteur) de Havelange est évaluée à ± 7 logements à l'hectare.

³⁰ On entend par densité nette le rapport entre le nombre de logements situés dans un périmètre et la superficie des terrains à bâtir qui s'y situent (voiries, places, terrains communautaires, ... non compris).

- zones d'habitat résidentiel en milieu rural (certains quartiers et rues « périphériques » de Havelange et Miécrot) = 109,00 ha ;

densité brute de l'ordre de 8 logements à l'hectare

les projets présenteront donc une densité nette qui contribuera à maintenir cette densité

Les zones d'habitat résidentiel en milieu rural pourraient accueillir 872 logements.

- zones mixtes d'habitat et d'artisanat (certains espaces le long de la N97 à Havelange, la majeure partie de Verlée et l'entrée de Maffe en venant de Somme-Leuze) = 44,48 ha ;

La résidence y est admise mais non encouragée, sauf s'il s'agit d'un habitat directement lié aux activités économiques ou commerciales. Nous considérerons globalement une densité brute de l'ordre de 2 logements à l'hectare.

Ces zones supporteraient dans ce cas environ 88 logements.

Ceci confirme que la commune dispose d'un potentiel d'accueil très important. L'offre potentielle sur le territoire de la commune de Havelange s'élève à environ 4.500 logements.

Ce chiffre doit bien entendu être reçu avec précautions dans la mesure où toute la surface théoriquement urbanisable n'est pas nécessairement exploitable, que ce soit pour des motifs techniques, environnementaux ou autres. Certaines zones peuvent accueillir du logement sans pour autant qu'il soit encouragé. Il est donc difficile d'estimer le nombre exact. Néanmoins, ce chiffre fournit un ordre de grandeur intéressant.

La commune de Havelange connaît depuis 1980 une croissance démographique continue qui l'amène à compter 4.864 habitants en mars 2006 (la population en 2004 était de 4.813 habitants).

Aucun facteur ne permet d'imaginer que cette tendance va s'estomper, ni même se maintenir ou progresser. Le taux de croissance annuel moyen est de 0,8 %. Par conséquent, on peut raisonnablement supposer que la barre des 5.000 habitants sera atteinte en 2008 et que celle des 5.500 habitants le sera à l'horizon 2020.

Au 1er juin 2006, Havelange compte 1.834 ménages³¹, dont la taille moyenne est de 2,64 personnes (contre 2,41 en Wallonie).

En 2002, ce nombre était de 1.735 (taille moyenne : 2,66 personnes). Parmi ces ménages, 424 étaient composés d'une personne seule (dont deux tiers de femmes) et 95 constituaient une famille monoparentale. Ces deux catégories, qui représentent ensemble 30 % du nombre de ménages, sont en augmentation par rapport à 1991³².

Le nombre de ménages est donc, comme la population totale, en augmentation et cela est dû à la croissance démographique mais aussi au fractionnement des familles. Il serait certainement plus approprié de considérer une évolution de la taille des ménages vers 2,4 personnes.

Cette évolution a bien entendu une influence directe sur la demande en logements.

Ainsi, si l'on tient compte de l'offre potentielle en logements de la commune de Havelange (4.468 logements), on peut penser que la commune pourrait accueillir à très long terme, et ce lorsque toutes les surfaces pouvant supporter du logement seront mises en œuvre, une population d'environ 10.700 personnes.

³¹ Les ménages sont constitués de « *personnes vivant seules ou en commun dans un même logement* ».

³² En 1991, la commune comptait 1.559 ménages, d'une grandeur moyenne de 2,73 personnes.

Les zones urbanisables pouvant accueillir du logement supportent déjà une grosse partie, voir la majorité des logements existants. Ces zones peuvent accueillir au total 4.468 logements.

L'inventaire de la situation existante révèle que le nombre de logements au sein de la commune était de 1.743 au 31 décembre 2001. Il aurait passé la barre des 1.800 en 2003-2004.

Avec une population de 4.864 habitants, le nombre de ménages serait d'environ 1.830.

La carte de l'occupation du sol nous indique que certains logements ne sont pas situés dans ces zones urbanisables. On relève environ 230 logements en zones non urbanisables et un total de 70 corps de logis de ferme. Ces 300 logements abritent environ 800 personnes.

La commune pourrait donc encore accueillir 6.657 personnes, soit une population totale de 11.521 habitants. Ce qui signifie aussi que la commune peut supporter l'évolution de sa population jusqu'à environ 2110 en appliquant le plan des affectations du schéma de structure (c'est une vue de l'esprit, il est évident que le schéma méritera d'être évalué et révisé bien avant cette échéance).

IV.2.4 Incidences des principes d'affectations du sol à l'échelle locale

Le plan des affectations a un impact réel sur l'occupation du sol et l'évolution des densités d'urbanisation sur plusieurs portions du territoire.

Tout d'abord, l'affectation de plusieurs centres de village en zones d'habitat villageois, pour lesquelles on recommande une densité brute de l'ordre de 10 logements à l'hectare, aura une incidence favorable sur l'utilisation parcimonieuse du sol à des fins d'urbanisation.

A titre d'exemple, le hameau de Barsy présente une densité actuelle de 7 logements à l'hectare³³ ; la surface moyenne des parcelles étant d'environ 14 ares. Pour atteindre une densité de 10 logements à l'hectare, la zone d'habitat villageois, dont la surface totale est de 21 ha, pourra recevoir un maximum de 160 habitations supplémentaires. Compte tenu des disponibilités foncières restantes, il s'agira de réduire la surface moyenne des parcelles à urbaniser à ± 9 ares³⁴.

Concernant l'affectation du centre de Havelange en zone d'habitat à forte concentration d'équipements et de services, pour laquelle la densité brute recommandée à terme est de 12 logements à l'hectare, l'impact sur la surface moyenne des parcelles à urbaniser sera une diminution de taille de 9 à 7 ares. En effet, le centre de Havelange présente une densité actuelle de 11,5 logements à l'hectare³⁵ ; la surface moyenne des parcelles étant d'environ 9 ares. Pour atteindre une densité de 12 logements à l'hectare, la zone d'habitat urbain, dont la surface totale est de 24,5 ha (espaces publics, bâtiments publics et activités économiques exclus), pourra recevoir un maximum de 75 logements supplémentaires. Compte tenu des disponibilités foncières restantes, il s'agira de réduire la surface moyenne des parcelles à urbaniser à 7 ares.

L'affectation d'une zone mixte d'habitat au Nord-Est de Havelange ne concerne qu'une surface urbanisable disponible relativement faible (1,3 ha) ; elle vise principalement à conforter une réalité d'occupation du sol. L'implantation d'éventuelles activités économiques (de type PME) n'aura qu'une incidence réduite sur l'environnement ; à condition que les recommandations du plan des affectations soient respectées. Par contre, le même type de zone à Verlée couvre une surface

³³ On compte environ 50 habitations réparties sur 7 ha

³⁴ A titre d'exemple, si on accepte une vingtaine de lots de grande taille (15 à 20 ares), il s'agira de ne pas dépasser une surface de 8 ares pour les autres parcelles à urbaniser.

³⁵ On compte environ 220 logements répartis sur 19 ha

urbanisable de 29,7 ha, dont les 2/3 sont encore vierges de toute urbanisation ; les surfaces urbanisées étant occupées principalement par des fermes ou des bâtiments liés à une activité économique. La destination de cette zone vers des activités artisanales ou commerciales pourrait engendrer des risques suite à l'augmentation du trafic de transport et aux accès supplémentaires à la N983 engendrés par les nouvelles activités. Ce tronçon fait toutefois l'objet d'une mesure visant à le réaménager en un espace-rue plus convivial et plus sûr (cf. mesure n° AC-02). Cet aménagement devra donc tenir compte de la densité de trafic « lourd » que pourrait générer cette zone artisanale.

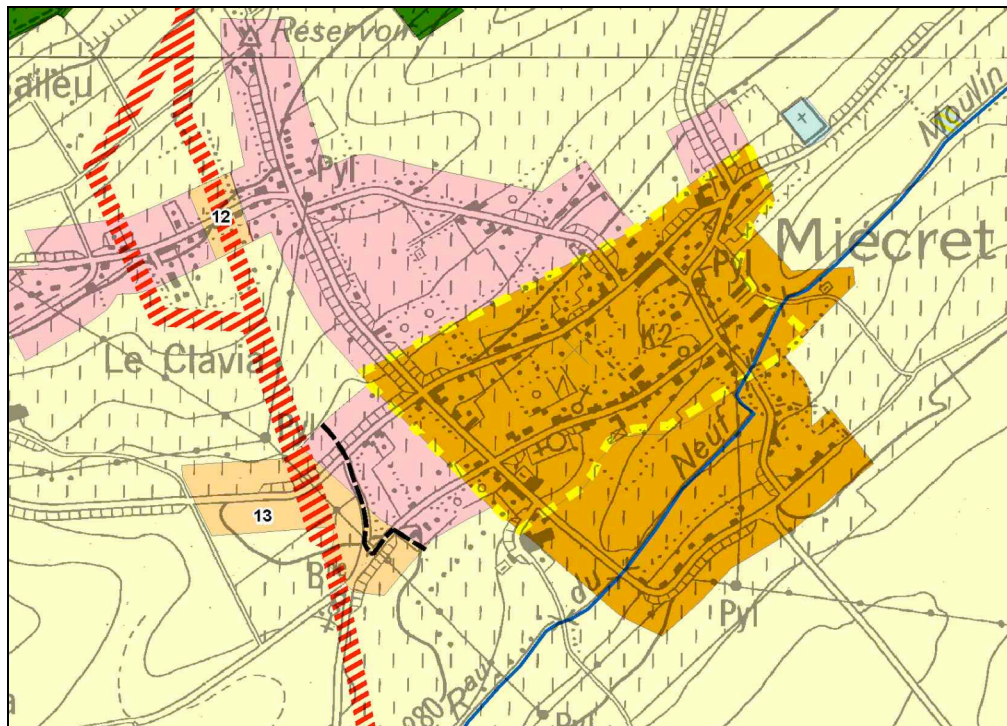
Plusieurs zones ont été déconseillées à l'urbanisation, suivant une série de motifs évoqués dans la partie 2 du schéma de structure (Options). Le plan des affectations ne recommande pas systématiquement de ne jamais envisager l'urbanisation mais dans plusieurs cas de différer celle-ci, c'est-à-dire de n'envisager une mise en œuvre que lorsqu'il n'existera plus que 10 % de disponibilités foncières dans les autres zones destinées à l'urbanisation. Ce retardement contribue néanmoins à réduire considérablement le potentiel foncier effectif dans la plupart des villages. Ce phénomène peut être atténué si des ZACC sont affectées en zone urbanisable. Le tableau suivant nous donne, par ancienne commune, la perte de potentiel foncier liée aux zones déconseillées à l'urbanisation et la surface encore disponible dans la zone affectée à l'urbanisation par le plan des affectations. Ces chiffres tiennent compte de l'affectation des ZACC en zone urbanisable ou non.

Village ou hameau	Potentiel foncier en zone déconseillée à l'urbanisation (ha)	Surface urbanisable selon le plan des affectations (ha) ³⁶	Surface encore disponible (ha)	Taux de valorisation foncière
Barsy	0	21,29	13,25	60 %
Barvaux-Condroz	5,52	24,12	11,41	45 %
Bormenville	0	3,81	2,80	70 %
Buzin (Verlée)	3,69	6,88	4,76	65 %
Champ du Bois (Porcheresse)	4,16	5,52	2,75	50 %
Doyon	0	5,08	2,45	50 %
Failon	5,91	29,40	12,88	45 %
Flostoy	0	3,79	2,06	53 %
Gros Chêne	0	24,51	10,89	45 %
Havelange	5,08	115,59	35,77	30 %
Jeneffe	13,28	40,83	22,79	55 %
Maffe	1,17	47,58	18,96	40 %
Méan	3,18	38,48	21,38	55 %
Miécret	3,65	63,06	29,89	45 %
Miécret – route du Moulin	0	1,80	0,79	40 %
Montegnet	2,00	16,61	9,47	55 %
Ossogne	3,00	11,13	4,53	40 %
Verlée	3,83	29,75	19,73	65 %

Concernant Miécret, la zone 13 déconseillée à l'urbanisation devrait être adaptée par rapport à plusieurs facteurs (périmètre de lotissement adjacent, égouttage inexistant et présence de la ligne Fluxys). La proposition de modification du plan de secteur devrait également suivre cette adaptation (cf. la mesure n°AN-01).

On propose de modifier la limite de cette zone de la manière suivante :

³⁶ Zones d'activités économiques et de services publics exclues



Proposition de modification de la limite de la zone 13 déconseillée à l'urbanisation (trait noir discontinu)

IV.2.5 Incidences des modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)

En terme d'occupation du sol et de perte de potentiel foncier, certaines zones déconseillées à l'urbanisation (cf. ci-dessus) font l'objet d'une proposition de réaffectation en zone non urbanisable. Ce qui a donc pour effet de supprimer purement et simplement des disponibilités foncières. Le tableau suivant nous donne le détail de ce phénomène par village ou par hameau.

Village ou hameau	Potentiel foncier réaffectée en zone non urbanisable (ha)	Potentiel foncier total (ha)	Perte de disponibilités foncières
Buzin (Verlée)	3,69	8,45	45 %
Champ du Bois (Porcheresse)	4,16	6,91	60 %
Jeneffe	13,28	36,07	35 %
Miécret	3,10	33,54	10 %
Montegnet	2,00	11,47	15 %
Ossogne	3,00	7,53	40 %
Verlée	3,83	25,56	15 %

On remarque que la perte de potentiel foncier n'est pas négligeable pour certains villages ou hameaux. Champ du Bois et Buzin subissent les plus grandes pertes mais, en tant que « zones d'habitat isolées en milieu agricole », ces hameaux ne sont pas appelés à jouer un rôle majeur dans le projet de développement. Par contre, Jeneffe et Ossogne sont « amputés » de plus d'un tiers de leurs disponibilités foncières. Cependant, on a vu au point précédent (cf. IV.2.4) que même en l'absence de cette réserve, ils disposaient encore d'un taux de valorisation foncière important proportionnellement à la taille du noyau actuel.

IV.3 LES INCIDENCES NON NEGLIGEABLES PROBABLES SUR LES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT

IV.3.1 *Les incidences sur les sols*

IV.3.1.1 Définition

Selon le projet de norme internationale ISO/TC 190 sur la qualité des sols, le sol désigne « la couche supérieure de la croûte terrestre composée de particules minérales, de matière organique, d'eau, d'air et d'organismes ».

Composante majeure des systèmes écologiques, les sols remplissent une fonction de support pour les écosystèmes terrestres et pour les productions agricoles et sylvicoles. La fertilité du sol est liée à sa capacité de stocker l'eau et les éléments nutritifs et de les mettre à la disposition des végétaux. Ils jouent également un rôle de filtre de l'eau pour la réalimentation des nappes souterraines et constituent une composante de l'aspect paysager (PEDD, 1995).

Le projet de norme ISO/TC 190 rappelle que « dans le contexte de la protection du sol, il faut tenir compte, à la fois, du sol superficiel, du sous-sol³⁷ et aux couches plus profondes, et aux gîtes minéraux associés à l'eau souterraine. Il faut également tenir compte des matériaux d'origine anthropique introduits dans ou sur le sol, comme les déchets domestiques ou industriels, les boues, les boues de curage de cours d'eau et les résidus miniers. Ceux-ci peuvent influencer certaines fonctions du sol et constituer une source de substances dangereuses et affecter les sols naturels voisins. Les processus pédologiques peuvent, en temps et lieu, intervenir dans ces matériaux anthropiques de la même manière que dans la roche mère naturelle et les dépôts de surface ».

Un sol pollué présente une altération significative de ses caractéristiques chimiques incompatible avec ses fonctions. Cela suppose un risque inacceptable pour les usages prévus. La fertilité d'un sol pollué est affectée, ou peut être affectée à long terme, par des atteintes chimiques, physiques ou biologiques. Du fait de dépôts de matières polluantes ou de l'imprégnation du sol par des matières polluantes, un site et un sol pollué ont des conséquences sur l'environnement ou la santé des populations.

IV.3.1.2 Incidences à l'échelle communale

D'une manière générale, l'affectation de plusieurs parties du territoire en zone non-urbanisable (mesure n°AN-01) aura pour effet de maintenir les sols dans leur état inaltéré, et inversement pour l'affectation en zone urbanisable. Concernant les incidences positives, citons également les actions telles que la lutte contre les « petites nuisances environnementale » (mesure n°AC-14) et la poursuite de l'assainissement des eaux (mesure n°AC-15).

IV.3.1.3 Incidences à l'échelle locale

1. Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)

Plusieurs modifications du plan de secteur, si elles sont mises en œuvre, entraîneront une protection « juridique » de plusieurs sites d'intérêt écologique tels que l'ancienne carrière de Méan (ZExt → ZEV), située à la fois sur une formation calcaire affleurante et dans la zone de protection des

³⁷ Sous-sol : couche formée par l'ensemble des roches meubles et dures sous-jacentes à la couche de sol (Dictionnaire de l'environnement - www.dictionnaire-environnement.com).

captages de Bassine et de Bois de Boffeu ; qui présente donc un sol et un sous-sol plus vulnérable qu'ailleurs. Cette mesure devrait s'accompagner par la définition d'un statut de protection écologique (du type réserve naturelle par exemple).

L'affectation en zone agricole de certaines zones urbanisables situées sur des terrains limoneux à bon drainage et qui ne sont pas ou peu urbanisés (prairies et cultures) a pour effet positif de réserver ces sols pour l'agriculture. On préserve ainsi des sols d'excellente aptitude agricole. C'est le cas des propositions suivantes :

- Verlée – Croix Evrard : ZHCR → ZA
- Verlée – Chemin du Tierza : ZHCR → ZA
- Jeneffe – Cave Romaine : ZHCR → ZA
- Jeneffe – rue du Monument : ZHCR → ZA
- Miécrot – Saint Donat : ZHCR → ZA

2. *Poursuivre le processus d'assainissement et de rénovation des sites d'activités économiques désaffectés (SAED) (Mesure n°AO-02)*

Cette mesure doit viser en priorité les anciennes carrières de terres plastiques d'Ossogne et d'Homezée ainsi que l'ancien garage - station-service à Havelange. L'assainissement de ces sites aura pour effet positif d'éliminer les risques de pollution de la nappe aquifère ; celle-ci se trouvant, qui plus est, dans une formation calcaire affleurante. Or, les nappes aquifères développées dans les roches carbonatées sont très sensibles aux pollutions (nitrates, pesticides, hydrocarbures, etc.). Cela résulte de la très grande perméabilité (porosité de fissures) du substratum calcaire et de la grande transmissivité observée dans les nappes karstiques, favorisant la propagation rapide de la pollution sur de très grandes distances. De plus, une doline³⁸ de 100 mètres de long (dolines du Bois des Grands Taillis) est située au milieu de la carrière de terres plastiques d'Ossogne. Ce phénomène karstique typique amplifie le phénomène de risque et la vulnérabilité de la nappe.

Nous recommandons que cette mesure soit mise en œuvre prioritairement et qu'elle puisse être complétée, au niveau des anciennes carrières, par la définition d'un statut de protection écologique (du type réserve naturelle par exemple).

³⁸ Une doline est une dépression de terrain dont le fond est en général plat et fertile. Les dolines sont dues à des phénomènes de dissolution des calcaires, et mesurent de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres.

IV.3.2 *Les incidences sur les eaux*

IV.3.2.1 Définition

La Directive cadre européenne sur l'eau (2000/60/CE) définit l'eau comme n'étant pas un bien marchand mais un patrimoine naturel qu'il faut gérer et protéger.

Dans son article 2, elle définit de cette façon :

- « eaux de surface » : les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses ;
- « eaux souterraines » : toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol ;
- zone de saturation (en eau) : État d'un milieu poreux ou fissuré (sol, roche) dont les vides interstitiels sont complètement emplis d'eau (CAST.-MARGAT 1977) ;
- « rivière » : une masse d'eau intérieure coulant en majeure partie sur la surface du sol, mais qui peut couler en sous-sol sur une partie de son parcours ;
- « lac » : une masse d'eau intérieure de surface stagnante ;
- « aquifère » : une ou plusieurs couches souterraines de roche ou d'autres couches géologiques d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ;
- « bassin hydrographique » : toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, fleuves et éventuellement de lacs vers la mer, dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure, estuaire ou delta ;
- « sous-bassin » : toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, de fleuves et éventuellement de lacs vers un point particulier d'un cours d'eau (normalement un lac ou un confluent) ;
- « pollution » : l'introduction directe ou indirecte, par suite de l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans l'air, l'eau ou le sol, susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité des écosystèmes aquatiques ou des écosystèmes terrestres dépendant directement des écosystèmes aquatiques, qui entraînent des détériorations aux biens matériels, une détérioration ou une entrave à l'agrément de l'environnement ou à d'autres utilisations légitimes de ce dernier ;
- « eau destinée à la consommation humaine » (même sens que dans la directive 80/778/CEE telle que modifiée par la directive 98/83/CE) :
 - a) toutes les eaux, soit en l'état, soit après traitement, destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments, ou à d'autres usages domestiques, quelle que soit leur origine et qu'elles soient fournies par un réseau de distribution, à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne, en bouteilles ou en conteneurs ;
 - b) toutes les eaux utilisées dans les entreprises alimentaires pour la fabrication, la transformation, la conservation ou la commercialisation de produits ou de substances destinés à la consommation humaine, à moins que les autorités nationales compétentes n'aient établi que la qualité des eaux ne peut affecter la salubrité de la denrée alimentaire finale.
- « services liés à l'utilisation de l'eau » : tous les services qui couvrent, pour les ménages, les institutions publiques ou une activité économique quelconque,
 - le captage, l'endiguement, le stockage, le traitement et la distribution d'eau de surface ou d'eau souterraine ;
 - les installations de collecte et de traitement des eaux usées qui effectuent ensuite des rejets dans les eaux de surface.

IV.3.2.2 Incidences à l'échelle communale

D'une manière générale, les mesures liées à la gestion écologique des vallées de l'Ossogne et du Montegnet (mesure n°AC-11) et de la vallée de la Somme (mesure n°AC-12) vont contribuer à l'amélioration de la qualité des cours d'eau importants.

Par ailleurs, il est évident que l'affectation de plusieurs terrains en zone non urbanisable (mesure n°AN-01) préserve le cycle de l'eau et évite les phénomènes de ruissellement liés à l'imperméabilisation des surfaces. L'effet contraire peut se vérifier dans le cas contraire (affectation en zone urbanisable).

IV.3.2.3 Incidences à l'échelle locale

1. Développer des opérations immobilières à valeur d'exemple au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire (mesure n°AO-01) et créer une zone et une structure d'accueil pour TPE et PME à Havelange (mesure n°AO-08)

Cette mesure concerne l'urbanisation prioritaire de trois grandes zones : Maffe (24 ha dont 10 environ sont encore à urbaniser), Méan (19 ha dont 9 environ sont encore à urbaniser) et Havelange (70 ha dont 15 environ sont encore à urbaniser). Compte tenu des surfaces importantes qu'elles imperméabiliseront, ces opérations immobilières devront se faire dans un cadre qui devra vérifier la pertinence et l'adaptabilité du plan d'égouttage envisagé (cf. PASH) ; cela afin de minimiser l'effet aggravant sur le ruissellement des eaux de pluie et d'éviter les risques d'inondation.

Un effet identique peut être évoqué concernant la ZACC « Hiettine » affectée en zone d'activité économique au Nord-Ouest de Havelange.

Maffe et Méan disposent d'un bassin versant bien drainant, qui peut éventuellement évacuer ses eaux de pluies vers des cours d'eau proches : respectivement la Somme et le ruisseau de l'Abîme.

En ce qui concerne le centre de Havelange, afin d'éviter toute inondation au point-bas du village (au niveau du n°120, rue de la Station), il s'agira de vérifier si les dimensions des conduites existantes sont suffisantes pour accepter les eaux pluviales générées par les futurs projets d'urbanisation. On recommande donc de calculer le débit maximum³⁹ des eaux pluviales au niveau des canalisations ou aqueducs situés en fin de réseau d'évacuation du bassin versant. Ce calcul doit donc tenir compte de toutes les surfaces déjà imperméabilisées ainsi que de celles qui le seront dans le cadre des éventuels projets.

Les mesures liées aux incidences probables sur les nappes d'eau souterraine ont été évoquée plus haut (cf. IV.3.1 *Les incidences sur les sols*).

³⁹ Pluie maximale

IV.3.3 *Les incidences sur l'air*

IV.3.3.1 Définition

L'air est la dénomination de l'ensemble des gaz principaux qui composent l'atmosphère : 78 % d'azote, 21 % d'oxygène, 1 % d'argon et de traces de dioxyde de carbone et de méthane. (Dictionnaire de l'environnement).

La directive européenne 96/62/CE du Conseil du 27 Septembre 1996 donne les définitions de termes souvent utilisés dans le domaine de la qualité de l'air :

- air ambiant : air extérieur de la troposphère, à l'exclusion des lieux de travail ;
- polluant : substance introduite directement ou indirectement par l'homme dans l'air ambiant et susceptible d'avoir des effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble ;
- niveau : concentration d'un polluant dans l'air ambiant ou son dépôt sur les surfaces en un temps donné.

La loi sur l'air du 30 décembre 1996 donne la définition des différentes valeurs réglementaires :

- Objectif de qualité : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée ;
- Valeur limite : niveau maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou l'environnement ;
- Seuil d'alerte : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgences doivent être prises ;

Selon la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (1996), la pollution atmosphérique est définie comme « l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives ».

La Directive 96/62/CE du 27 septembre 1996, régissant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air, accompagnée d'une série de Directives filles (dont la Directive fille 1999/30/CE du 22 avril 1999 relative aux valeurs limites pour le SO₂, NO₂, les PM₁₀ et le Pb), établit de nouveaux objectifs de qualité pour l'air dans l'Union Européenne. Les Directives filles proposent des normes pour 13 substances polluantes qui doivent être prises en considération dans le contexte de la surveillance de la qualité de l'air. Ces normes sont reprises en annexe 4.

IV.3.3.2 Incidences à l'échelle globale

Tout projet urbanistique (construction, rénovation, aménagement, ...) entraîne bien sûr un coût énergétique (chauffage, ...) qui a un impact dommageable sur l'environnement par rapport aux pollutions atmosphériques qu'il génère.

Toutefois, à travers les recommandations des principes d'affectations du sol, il est précisé que les projets développés dans les différentes zones, doivent présenter une valeur d'exemple en matière de développement durable. Pour ce faire, ils répondront à la démarche de haute qualité environnementale (HQE ou HQE²R). Cet aspect fait d'ailleurs l'objet d'une annexe à la partie 2 « Options ».

D'autre part, la mesure n°AC-17 « obtenir la distribution du gaz naturel » permettrait de réduire l'utilisation des hydrocarbures dans les systèmes de chauffage domestiques.

La mise en œuvre d'un plan lumière (mesure n°AO-04) contribuera à augmenter la consommation électrique, directement liée au fonctionnement des centrales de production d'électricité utilisant des énergies fossiles tel que le pétrole. D'une manière globale, ce type de mesure a donc un effet négatif sur l'air du fait des rejets d'émissions de polluants qu'elle entraîne.

L'aménagement d'un réseau de liaisons intervillages (mesure n° AC-02) peut favoriser la mobilité douce dans le cadre de déplacements courts à vocation utilitaire. Dès lors, toute substitution de la voiture par un mode doux ne peut être que bénéfique et contribuera à réduire les pollutions atmosphériques. On peut faire le même raisonnement en ce qui concerne l'amélioration de l'offre en transport public (mesure n°AC-08).

IV.3.4 Les incidences sur les facteurs climatiques

IV.3.4.1 Définition

Le climat est l'ensemble des phénomènes météorologiques (température, pression, vents, précipitations) qui caractérisent l'état moyen de l'atmosphère et son évolution en un lieu donné (Petit Larousse illustré, 1996).

Différentes perturbations peuvent influencer le climat. Les plus dommageables sont l'amplification de l'effet de serre et la diminution de la couche d'ozone.

L'effet de serre est un phénomène naturel qui joue un rôle clé dans la régulation du climat. Il tient à la capacité qu'ont certains gaz d'intercepter le rayonnement solaire réfléchi par la surface des continents et des océans, et de chauffer ainsi notre atmosphère. L'eau présente naturellement dans l'atmosphère (nuages et vapeur d'eau) constitue le facteur essentiel de l'effet de serre (PEDD, 1995). Le développement des activités humaines s'accompagne d'une augmentation de certains gaz à effet de serre qui, présents en faible quantité dans l'atmosphère, peuvent provoquer des modifications climatiques. Il s'agit notamment du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄), de l'ozone (O₃), du protoxyde d'azote (N₂O), des chlorofluorocarbones (CFC), etc. Au niveau mondial, l'amplification de l'effet de serre est due, pour plus de la moitié, aux émissions de CO₂ issues des activités humaines. Ces émissions proviennent principalement de l'utilisation des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz, etc.) par les industries, les transports et les ménages.

De même, les activités humaines produisent certaines substances qui détruisent une fraction de l'ozone de la haute stratosphère. Or, l'ozone absorbe une partie des rayons ultraviolets émis par le soleil, protégeant ainsi la vie sur la terre. L'appauvrissement de la couche d'ozone existant à haute altitude constitue, à l'échelle mondiale, une menace dont les causes ont été peu à peu identifiées ; il s'agit des émissions de tétrachlorure de carbone, de chlorofluorocarbones (CFC), de halons, d'hydrochlorofluorocarbones (HCFC), d'hydrobromofluorocarbones (HBFC), d'hydrofluorocarbones (HFC), de méthylchloroformes, de bromure de méthyl, etc. Paradoxalement, à l'échelle locale, l'excès d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère peut constituer une atteinte à la santé des personnes

IV.3.4.2 Incidences à l'échelle globale

Les incidences sur le climat sont liées aux mêmes facteurs que ceux évoqués dans le point IV.3.3 Incidences sur l'air ; ces facteurs influençant de la même manière la production de gaz à effet de serre (logement, transport, consommation énergétique, ...).

IV.3.5 Les incidences sur la biodiversité

IV.3.5.1 Définition

La diversité biologique représente la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes⁴⁰ terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces, et entre les espèces et ainsi que celle des écosystèmes »⁴¹ (Convention sur la diversité biologique).

Les composants de la diversité biologique sont les suivants :

- les gènes contenus dans l'ensemble des plantes, animaux, champignons et micro-organismes sur terre. La diversité génétique est présente aussi bien au sein d'une espèce qu'entre les espèces. La variabilité génétique est essentielle à la survie des populations et des espèces car elle permet, entre autre, de s'adapter aux changements environnementaux et de résister à de nouvelles maladies et parasites ;
- les espèces vivantes, comprenant tous les micro-organismes comme les bactéries jusqu'aux formes vivantes plus grandes comme les plantes, les animaux, les champignons, ... ;
- les écosystèmes auxquels appartiennent toutes ces espèces. La diversité des écosystèmes fait référence aux différents habitats, communautés biotiques et processus écologiques qui existent sur terre,

IV.3.5.2 Incidences à l'échelle communale

En matière de biodiversité, une mesure telle que l'amélioration de la signalétique et de l'information touristique (mesure n°AC-09) contribue à mettre en valeur et à faire connaître l'ensemble des sites d'intérêt écologique identifiés au cours de l'étude. La lutte contre les « petites nuisances environnementales » (plantes invasives, dépôts clandestins, ...) aura pour effet d'éviter l'appauvrissement des écosystèmes (mesure n°AC-14).

IV.3.5.3 Incidences à l'échelle locale

1. Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)

Certaines propositions convertissant des zones urbanisables en non urbanisables auront pour effet de préserver de toute urbanisation des bords de route faisant déjà l'objet d'un programme de fauche tardive, comme c'est le cas pour les modifications suivantes :

- Champ du bois (Porcheresse) : ZHCR → ZA
- Jeneffe – rue du Monument : ZHCR → ZA
- Miécrot – Saint Donat : ZHCR → ZA

D'autres modifications entraîneront une protection « juridique » de plusieurs sites écologiquement intéressants telles que des carrières n'étant plus en exploitation et affectées en zone forestière.

⁴⁰ On entend par « écosystème » le complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle.

⁴¹ Convention sur la diversité biologique, Article 2. Rio de Janeiro, le 5 juin 1992 (M.B. 02.04.1997).

Celles-ci constituent des écosystèmes extrêmement favorables au développement de la biodiversité. Cet effet positif concerne également certaines zones agricoles affectées en zone d'espace vert et dont l'intérêt biologique et paysager en fait des compléments nécessaires au réseau écologique. Il s'agit de :

- Barvaux - La Foulerie : ZExt → ZEV
- Méan - ancienne carrière : ZExt → ZEV
- Porcheresse - Bois de Porcheresse : ZA → ZEV
- Havelange - ancienne carrière : ZExt → ZEV
- Flostoy - Emeville : ZA → ZEV
- Flostoy - Nonfays : ZExt → ZEV
- Havelange - Carrière d'Homezée : ZExt → ZEV
- Ruisseaux d'Ossogne et de Montegnet : ZA → ZEV

2. *Baliser et aménager un réseau de « voies lentes » communal (mesure n°AC-02) et aménager l'ancienne ligne 126 en liaison lente (pré-RAVeL) et gérer écologiquement les abords (mesure n°AC-03)*

Ces mesures contribuent, dans le cas où elles sont accompagnées par une valorisation des éléments végétaux (plantations, entretien, préservation de haies), à favoriser le développement de connexions écologiques, entre autres, entre le Nord et le Sud du territoire. Le diagnostic avait en effet montré la faiblesse du « maillage vert » entre différentes parties de l'entité.

Dans la mesure où les écosystèmes présents le long de l'ancienne ligne 126 tendent à évoluer vers deux types d'habitat (la haie sauvage en milieu ouvert et le taillis dense en traversée de bois), l'aménagement de la ligne en pré-RAVeL devrait être l'occasion de combattre ce phénomène d'uniformisation et de définir une typologie variée d'habitats afin d'augmenter la biodiversité.

Cet aménagement devrait également prévoir suffisamment d'équipements publics du type « poubelle » afin d'éviter l'abandon des déchets divers par les usagers, phénomène quelquefois observés le long du réseau RAVeL.

3. *Aménager des espaces publics (mesure n°AO-05)*

L'aménagement de certains espaces publics pourrait perturber la qualité du milieu naturel en certains endroits. L'espace proche de la source à Failon est situé en zone humide. Dans le cadre des éventuels travaux d'aménagement, il s'agira d'éviter toute détérioration (drainage) de cette zone. Ces aménagements doivent d'ailleurs être l'opportunité de la préserver et de la mettre en valeur.

4. *Rénover les voiries dont l'état n'est pas satisfaisant (mesure n°AC-05)*

Plusieurs tronçons de voirie à rénover concernent des bords de route faisant l'objet du fauchage tardif depuis plusieurs années. Il s'agit des tronçons suivants :

- dernier tronçon de l'axe La Béole-Froidmont ;
- plusieurs tronçons sur l'axe Pickem-Bormenville-Montegnet ;
- un tronçon de l'axe ferme d'Offoux-Miécret.

Afin de ne pas compromettre le bon déroulement du programme de fauche, il s'agira de réaliser les travaux de rénovation éventuels en dehors des périodes de développement floristique (période proposée : de septembre à mars).

IV.3.6 Les incidences sur le patrimoine naturel : flore et faune

IV.3.6.1 Définition

La notion de patrimoine naturel couvre l'ensemble de la faune⁴² et de la flore⁴³, tant en milieu rural qu'en milieu urbain. Les conditions du maintien, du développement et de la mise en valeur des milieux naturels et des espèces protégées ou sensibles qu'ils abritent doivent être assurées dans l'optique du développement durable.

Pour le SDER, la protection et le développement du patrimoine naturel doivent s'appuyer sur la mise en place d'un réseau écologique dont la concrétisation nécessite :

- de reconnaître à certaines parties du territoire une vocation exclusive de conservation en les désignant comme sites de grand intérêt biologique ;
- de permettre le développement de la biodiversité sur l'ensemble du territoire en étant attentif aux conditions qui favorisent le maintien et le développement des espèces animales et végétales.

La Directive Faune - Flore - Habitat 92/43/CEE définit un cadre commun pour la conservation des plantes et des animaux autres que les oiseaux, et des habitats en tant que milieux naturels. Elle prévoit la mise sur pied d'un réseau de « zones spéciales de conservation » baptisé Réseau « Natura 2000 » destiné à assurer un « état de conservation favorable des espèces d'intérêt communautaire ».

La Directive définit comme « Habitat » des zones naturelles ou semi-naturelles ayant des caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques. Se retrouvent notamment dans cette liste: les milieux rares ou de faible étendue, comme les rivières alpines ou les dunes mobiles, ceux qui abritent une diversité biologique élevée, comme les pelouses calcaires à orchidées ou les herbiers de posidonies, ceux indispensables aux espèces migratrices comme les estuaires, mais aussi ceux qui sont les témoins de pratiques agricoles traditionnelles qui se sont maintenues jusqu'à nos jours, par exemple : les « dehesas » espagnoles ou certaines forêts feuillues continentales. Enfin, les témoins de l'évolution du milieu naturel européen au cours des millénaires sont aussi pris en compte (tourbières, forêts de lauriers, ...).

IV.3.6.2 Incidences à l'échelle communale

La conception et la mise en oeuvre d'un « plan lumière » (mesure n°AO-04) peut avoir un impact extrêmement positif sur le cadre de vie (sécurité, mise en valeur du patrimoine, ...). Cependant, une mise en lumière non raisonnée serait très dommageable pour la faune nocturne, pouvant induire des dérèglements comportementaux et hormonaux. Parmi les phénomènes habituellement observés, on peut évoquer la perte de points de repères pour les oiseaux migrateurs, la diminution de mouvements nocturnes des batraciens et les conséquences sur leur prédation, la perturbation de la reproduction des insectes luminescents, l'attraction des insectes en général et son effet sur le comportement de leurs prédateurs nocturnes, perturbations du rythme des rapaces nocturnes, ...

La conception d'un plan lumière doit bien sûr être prise en charge par des experts compétents (bureaux d'études, conseillers, ...) qui tiennent compte des réalités écologiques et du contexte rural d'une commune comme Havelange.

⁴² La faune désigne l'ensemble des animaux dans une région.

⁴³ La flore désigne l'ensemble des plantes sur une région.

On peut néanmoins proposer quelques recommandations :

- cône de lumière dirigé vers le bas ;
- système de minuterie (coupures après 23h00 pour les édifices publics) ;
- ne pas éclairer les refuges pour animaux nocturnes (entrées de cavité, clochers, combles, ...) ou les sites de vie des batraciens.

IV.3.6.3 Incidences à l'échelle locale

1. Développer des opérations immobilières à valeur d'exemple au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire (mesure n°AO-01)

Cette mesure peut concerner des zones où sont localisés des arbres et des haies remarquables repris à l'inventaire ; plus particulièrement à Maffe où la densité de ces éléments est importante. Dans le cadre des futurs projets immobiliers et de leurs éventuelles études d'incidences, des mesures devront être prises afin de localiser, protéger et valoriser ces différents éléments de la flore.

Ces zones prioritaires concernent plusieurs quartiers catégorisés en assainissement autonome (cf. PASH) : la rue Fontena à Maffe et toute la zone prioritaire à Méan. Afin d'éviter les risques de détérioration du milieu naturel, la planification de l'urbanisation devra envisager des mesures de suivi et de contrôle de l'épuration dans les rues concernées.

IV.3.7 Les incidences sur la population

IV.3.7.1 Définition

La population est un ensemble d'individus, ayant des conditions d'existence (économiques et culturelles) communes, habitant un espace défini par des limites administratives ou politiques (province, région, état) ou géographiques (région, ville, agglomération)⁴⁴.

IV.3.7.2 Incidences à l'échelle communale

Sur l'ensemble du territoire, plusieurs actions ont une influence positive sur le cadre de vie de des havelangeois. L'application du RGBSR (mesure n°AN-04) garantit la qualité d'un cadre bâti de type traditionnel, qui d'un point de vue sociologique, a souvent un caractère apaisant pour la population. La mise en place d'une ligne de mobilier urbain (mesure n°AO-03) et l'aménagement de plusieurs lieux publics (mesure n°AO-05) favorisent l'appropriation de l'espace et renforcent la cohésion sociale entre les habitants. D'autres mesures améliorent les conditions de vie des personnes à mobilité réduite (mesure n°AO-10) ou encore les déplacements et la sécurité des usagers de la route (mesures n°AC-01, 06 et 08).

La création de maisons de village (mesure n°AO-09) permet à la population de pouvoir disposer à peu de frais de locaux équipés pour y mener leurs activités socio-culturelles, sportives, etc. La rénovation et l'équipement de ces « maisons » représente cependant un coût important dont il faudra évaluer la part à charge du citoyen.

La mise en oeuvre d'un « plan lumière » (mesure n°AO-04) peut avoir un impact très important en terme de coût énergétique. Un tel plan doit bien sûr tenir compte des réalités socio-économiques et du contexte qui caractérisent une commune rurale comme Havelange. Il s'agira d'avoir une approche raisonnée sur les différents composants de cette mise en lumière tels que le choix l'intensité lumineuse adéquate, les plages horaires d'éclairage, la sélection parcimonieuse des sites et des bâtiments à sécuriser et du patrimoine à mettre en valeur.

La distribution de gaz naturel (mesure n°AC-17), facteur positif sur la santé, pourrait également représenter un coût important pour la société. Les travaux d'installation sont également considérables et peuvent perturber le cadre de vie et la mobilité locale pendant des périodes relativement longues.

IV.3.7.3 Incidences à l'échelle locale

1. Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)

Les modifications du type conversion d'une zone urbanisable (ou affectation de ZACC) en zone non urbanisable permettent d'éviter l'urbanisation de zones encore vierge d'équipement, dont le coût important, notamment en matière d'égouttage, se répercute sur la collectivité. Les mesures concernées sont :

- Barvaux - ZACC Est : ZACC ➔ ZA + ZEV
- Champ du bois (Porcheresse) : ZHCR ➔ ZA
- Maffe - ZACC « Vieux Bois » : ZACC ➔ ZA

⁴⁴ Laboratoire d'Analyse et de Traitement Informatique de la Langue Française.

- Maffe - ZACC « Bierwa Cheresse » : ZACC → ZA
- Verlée - Croix Evrard : ZHCR → ZA
- Verlée - Chemin du Tierza : ZHCR → ZA
- Verlée - Terre aux Loups : ZHCR → ZA
- Verlée - Buzin : ZHCR → ZA
- Jeneffe - Cave Romaine : ZHCR → ZA
- Jeneffe - rue du Monument : ZHCR → ZA
- Miécrot - Saint Donat : ZHCR → ZA
- Flostoy - Montegnet : ZHCR → ZA + ZEV
- Havelange - Ossogne Sud : ZHCR → ZA

2. *Baliser et aménager un réseau de « voies lentes » communal (mesure n°AC-02) et aménager une liaison pour usagers lents entre l'athénée et le hall sportif (mesure n°AC-04)*

Ces mesures auront pour effet bénéfique de procurer un sentiment de sécurité, plus particulièrement au niveau des parents. D'une manière générale, elles favoriseront également les possibilités d'exercice physique pour les jeunes et les moins jeunes.

IV.3.8 Les incidences sur la santé humaine

IV.3.8.1 Définition

La santé est définie comme un état complet de bien-être physique, mental et social (O.M.S., 1992).

L'environnement exerce une influence importante sur la santé de l'homme, la plupart des facteurs environnementaux ayant une influence positive ou négative. Les aspects spécifiques de la relation santé/environnement sont nombreux et complexes. Dans le Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD), l'approche est de faire référence de façon constante aux normes environnementales établies au niveau mondial ou européen, ces normes étant considérées comme offrant un niveau de garantie optimal pour la santé de l'homme et des écosystèmes.

La santé publique est l'ensemble des actions et prescriptions prises par l'Administration relatives à la protection de la santé de la population, ses conditions d'hygiène, son bien-être et son environnement⁴⁵.

IV.3.8.2 Incidences à l'échelle communale

Nous avons évoqué plus haut les dérèglements comportementaux qu'un plan de mise en lumière mal adapté pouvait induire chez les animaux. De la même manière, il faut également attirer l'attention sur les effets négatifs potentiels de la pollution lumineuse sur l'homme, plus précisément sur son effet perturbation du rythme circadien⁴⁶. Il s'agira de ne pas orienter le cône lumineux vers les façades et d'éviter de positionner l'éclairage à proximité de fenêtre. Le plan lumière contribuera néanmoins à améliorer la sécurité (et donc la santé du citoyen) au niveau des carrefours et tronçons routiers problématiques.

Citons encore pour leur impact positif général sur la santé, l'assainissement des eaux (mesure n°AC-15) et la lutte contre les « petites nuisances environnementales » telle que l'incinération des déchets (mesure n°AC-14).

IV.3.8.3 Incidences à l'échelle locale

1. Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)

Certaines propositions consistent à éviter un risque technologique sur la population en supprimant la possibilité d'urbaniser au niveau d'un périmètre de servitude d'utilité publique liée au transport de gaz (Fluxys), soumis à des restrictions importantes en matière de construction et pour lequel il existe des risques de sinistre. Il s'agit de :

- Champ du bois (Porcheresse) : ZHCR ➔ ZA
- Miécrot - Saint Donat : ZHCR ➔ ZA

En contrepartie, l'affectation d'une partie de la ZACC « Hiettine » en zone d'activités artisanales va générer un nouveau risque technologique sur la population puisque ce site est entièrement traversé

⁴⁵ Le petit Larousse illustré et Laboratoire d'Analyse et de Traitement Informatique de la Langue Française.

⁴⁶ Rythme biologique dont la périodicité est d'environ 24 heures.

par la conduite de gaz. Afin d'éviter tout risque, on rappellera que Fluxys prévoit deux niveaux de protection :

- sur 5 mètres de part et d'autre de chaque installation, une zone de réservation dans laquelle il ne peut être procédé à aucun acte ou intervention susceptible de mettre en péril la canalisation ;
- sur 15 mètres de part et d'autre de chaque installation, une zone de protection dans laquelle il ne peut être procédé, sauf accord préalable de Fluxys, à la construction de bâtiments ou à toute forme d'excavation susceptible de menacer la stabilité du sol ou du sous-sol dans lequel se trouve la canalisation.

IV.3.9 Les incidences sur le patrimoine architectural

IV.3.9.1 Définition

Le patrimoine bâti de la Wallonie est constitué de l'ensemble des constructions, monuments, installations, ouvrages d'art ou vestiges qui en raison de leur intérêt collectif contribuent à l'identité régionale. Parmi ceux-ci, certains ont une valeur historique, archéologique, scientifique, artistique, sociale ou technique spécifique ; reconnus par les autorités, ils constituent le patrimoine classé de la Région wallonne (SDER, 1999).

A l'échelle locale, cet héritage commun de la collectivité peut prendre de multiples formes : grands édifices civils ou religieux, fermes, bâtiments ou installations industrielles, équipements techniques marquants par leur grande taille, espaces publics concentrant de nombreux éléments de patrimoine et structurant l'habitat, parcs et sites aménagés (citadelles, plans d'eau, rivières, etc.) qui constituent des repères dans l'espace bâti, maisons de tous types ou ensembles architecturaux d'intérêt marquant les perspectives urbaines, édifices mineurs ponctuant l'habitat.

IV.3.9.2 Incidences à l'échelle communale

Un des objectifs du plan lumière (mesure n°AC-04) est de mettre en valeur le patrimoine monumental bâti (public principalement).

La rénovation des bâtiments destinés aux maisons de village (mesure n°AO-09) permettent la revalorisation du patrimoine architectural.

Pour le reste, les mesures s'appliquant à l'ensemble du territoire communal n'ont pas d'incidences négatives sur le patrimoine architectural.

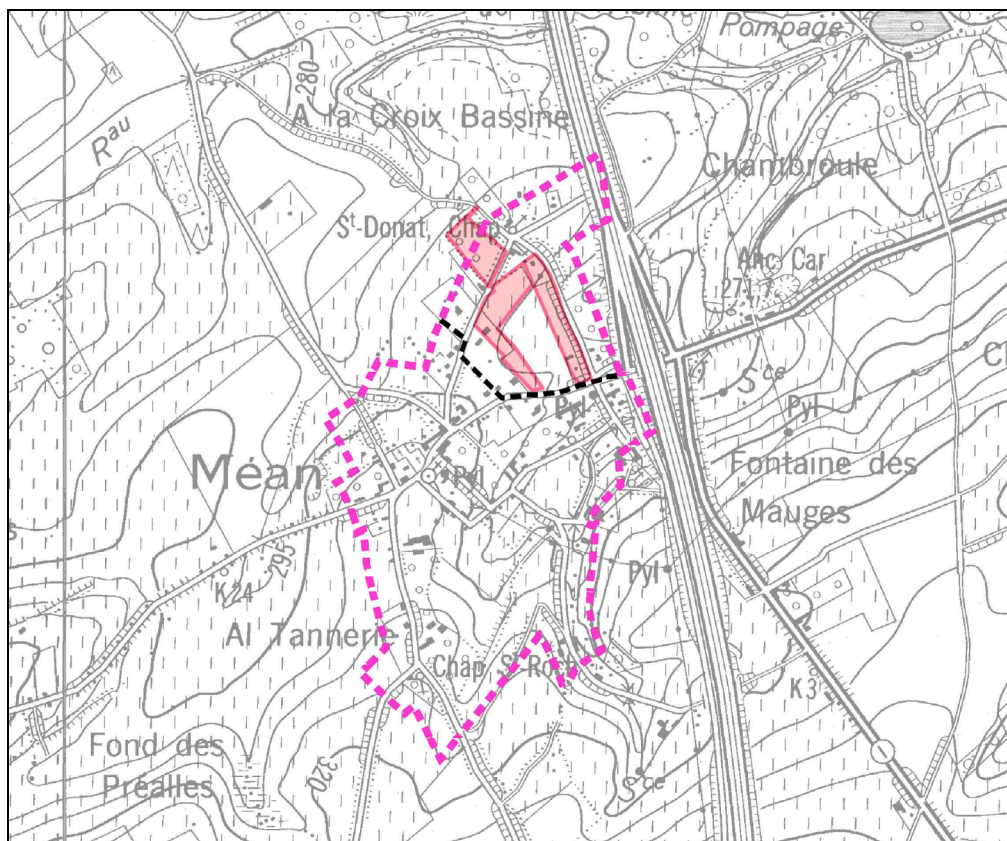
IV.3.9.3 Incidences à l'échelle locale

1. Elargir l'application du RGBSR à d'autres noyaux bâtis (mesure n°AN-04)

L'application du RGBSR à Montegnet, Barsy et Miécrot vise des noyaux préservés pour lesquels il est primordial de maintenir la cohérence architecturale. A Méan, le RGBSR est, par contre, l'opportunité de « doper » la qualité urbanistique du village.

En ce qui concerne Méan, il existe des lotissements périphériques (constitués de maisons isolées dont l'architecture ne fait pas référence à celle du village) situés au Nord-Est du village (cf. illustrations ci-dessous). Afin de rester cohérent avec la situation existante et d'éviter les contradictions entre le RGBSR et cette typologie d'habitat contemporain, pour laquelle les règles du RGBSR sont difficilement applicables, nous proposons d'exclure cette zone Nord-Est du périmètre d'application du RGBSR. Par contre, les règles seraient appliquées aux grands espaces actuellement non bâtis situés au Sud du village.

La modification du périmètre est représentée par le trait noir discontinu dans l'illustration suivante :



Proposition de modification du périmètre d'application du RGBSR à Mèan

IV.3.10 Les incidences sur le patrimoine culturel

IV.3.10.1 Définition

Le patrimoine culturel est relatif à un mode de culture traditionnel dans une société donnée consistant en un ensemble de connaissances et de valeurs abstraites acquises méthodiquement. On entend également parmi ces valeurs culturelles, les biens, les traditions, ...⁴⁷.

IV.3.10.2 Incidences à l'échelle communale

Les mesures s'appliquant à l'ensemble du territoire communal n'ont pas d'incidences négatives sur le patrimoine culturel.

IV.3.10.3 Incidences à l'échelle locale

1. *Baliser et aménager un réseau de « voies lentes » communal (mesure n°AC-02)*

Le réseau de voies lentes communal, tel qu'il a été proposé et cartographié sur la carte des mesures d'aménagement, va permettre de relier la plupart des noyaux villageois par une mobilité douce. Ce réseau longe également de nombreux sites archéologiques ainsi que de nombreux points de vue intéressants. Il est donc l'occasion de proposer un vecteur (sous forme de parcours thématique) de valorisation du patrimoine culturel suivant toutes ces composantes.

Citons plusieurs actions favorisant les activités socio-culturelles :

- mesure n°AO-06 : aménager un espace polyvalent à Havelange ;
- mesure n°AO-07 : construire une nouvelle école à Barvaux-Condroz ;
- mesure n°AO-08 : compléter le réseau de maisons de village.

⁴⁷ Glossaire du service du Patrimoine culturel de la Province de Namur

IV.3.11 Les incidences sur le patrimoine archéologique

IV.3.11.1 Définition

Lors de l'élaboration, en 1992, de la Convention européenne révisée pour la protection du patrimoine archéologique, couramment appelée « Convention de Malte », les Etats membres rappelèrent que le patrimoine archéologique était essentiel pour la connaissance du passé des civilisations mais qu'il était aussi de plus en plus menacé. Les politiques d'aménagement du territoire et de développement culturel devaient absolument prendre en compte la nécessité de protéger le patrimoine archéologique.

Sont considérés comme éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et objets mis au jour, ainsi que toutes autres traces des générations antérieures. Le patrimoine archéologique comprend les structures, les constructions, les groupes de bâtiments, les sites aménagés, les objets meubles et les monuments d'autres sortes avec leur contexte, qu'ils soient situés sur la terre ferme ou immergés (Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique, Art. 1).

IV.3.11.2 Incidences à l'échelle communale et locale

Sur base de l'inventaire des sites archéologiques réalisé par le Service de l'Archéologie de Namur (MRW) et cartographié en annexe 5, on peut dire qu'aucune mesure d'aménagement localisable n'entre en contradiction avec la notion de protection du patrimoine archéologique.

A l'échelle communale, des actions telles que le réseau lent (mesure n°AC-02) pourraient contribuer à améliorer ce patrimoine (cf. IV.3.10.3).

IV.3.12 Les incidences sur les biens matériels

IV.3.12.1 Définition

On entend par bien matériel tout bâtiment ou équipement technique, privé ou d'utilité publique, n'entrant pas dans la définition du patrimoine bâti (*cf. IV.2.11 Patrimoine architectural*). Parmi les biens matériels, on peut retrouver des constructions telles que des hangars, des halls techniques, des cabines électriques, des réservoirs, des stations de pompage, des pylônes, ...

IV.3.12.2 Incidences à l'échelle communale

Concernant l'équipement communautaire, l'incidence principale du plan des affectations et des mesures d'aménagement est d'affecter environ 8 hectares supplémentaires en zone de services publics. Ce gain de superficie permet, soit de consigner une réalité de terrain, soit de répondre à des besoins présents ou futurs.

Citons d'autres actions améliorant la situation des biens matériels :

- mesure n°AN-04 : élargir l'application du RGBSR à d'autres noyaux bâtis ;
- mesure n°AO-03 : mettre progressivement en place un mobilier urbain homogène ;
- mesure n°AO-04 : concevoir et mettre en oeuvre un « plan lumière » ;
- mesure n°AO-10 : améliorer l'accessibilité des bâtiments et espaces ouverts au public.

IV.3.12.3 Incidences des mesures locales

Les mesures locales n'ont pas d'incidences négatives sur les biens matériels.

IV.3.13 *Les incidences sur les paysages*

IV.3.13.1 Définition

La Convention européenne du paysage, qui est entrée en vigueur le 1^{er} mars 2004, apporte une nouvelle approche de la notion de paysage en la définissant comme « une partie du territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leur interrelation ». Cette définition apporte deux nouvelles dimensions :

- la prise en compte des actions humaines ;
- l'intérêt potentiel pour différents types de paysages (exceptionnels ou pas) à condition qu'ils soient représentatifs.

La notion de paysage telle que évoquée dans le SDER concerne aussi bien les paysages urbains que ruraux, ils sont le résultat de l'action conjointe de l'homme et de la nature. Les paysages contribuent à la qualité du cadre de vie et à l'affirmation d'une identité culturelle et territoriale. Ils constituent également une base potentielle de développement économique. Les principes philosophiques qui orientent le SDER imposent que le patrimoine naturel, bâti et paysager soit protégé, géré avec prudence et développé.

IV.3.13.2 Incidences à l'échelle communale

Plusieurs mesures ont un impact positif sur les paysages de Havelange, et plus particulièrement sur l'amélioration des paysages bâtis (mesure n°AN-04 « RGBSR »), des paysages urbains (mesure n°AO-03 « mobilier urbain »), des paysages nocturnes (mesure n°AO-04 « plan lumière ») et sur la valorisation des paysages ruraux (mesure n°AC-02 « réseau lent » et mesure n°AC-13 « corrections paysagères »).

Par rapport aux actions « traversées d'agglomération » (AC-01) et « effets de porte » (AC-06), on recommande de ne pas surcharger la voirie avec un excès de panneaux et équipements de signalisation routière, comme c'est souvent le cas lorsqu'il s'agit de sécuriser des traversées.

IV.3.13.3 Incidences à l'échelle locale

1. *Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)*

En matière de préservation du paysage, certaines propositions de modification du plan de secteur (ou d'affectation de ZACC) vont permettre d'éviter l'étirement du bâti le long de certains axes. Ces zones sont souvent des portes d'entrée importantes, pour lesquelles il est primordial de préserver la qualité de la première perception du noyau villageois. Il s'agit des propositions suivantes :

- Barvaux - ZACC Est : ZACC ➔ ZA + ZEV
- Verlée - Croix Evrard : ZHCR ➔ ZA
- Verlée - Chemin du Tierza : ZHCR ➔ ZA
- Verlée - Buzin : ZHCR ➔ ZA
- Jeneffe - Cave Romaine : ZHCR ➔ ZA
- Jeneffe - rue du Monument : ZHCR ➔ ZA
- Miécrot - Saint Donat : ZHCR ➔ ZA

- Flostoy - Montegnet : ZHCR ➔ ZA + ZEV

D'autres propositions de modification auront pour effet de préserver un angle de vue sur un périmètre d'intérêt paysager ou sur une zone bâtie de tradition rurale. Les zones concernées sont :

- Barvaux - ZACC Est : ZACC ➔ ZA + ZEV
- Flostoy - Montegnet : ZHCR ➔ ZA + ZEV
- Havelange - Malihou - suppression du contournement par la N97

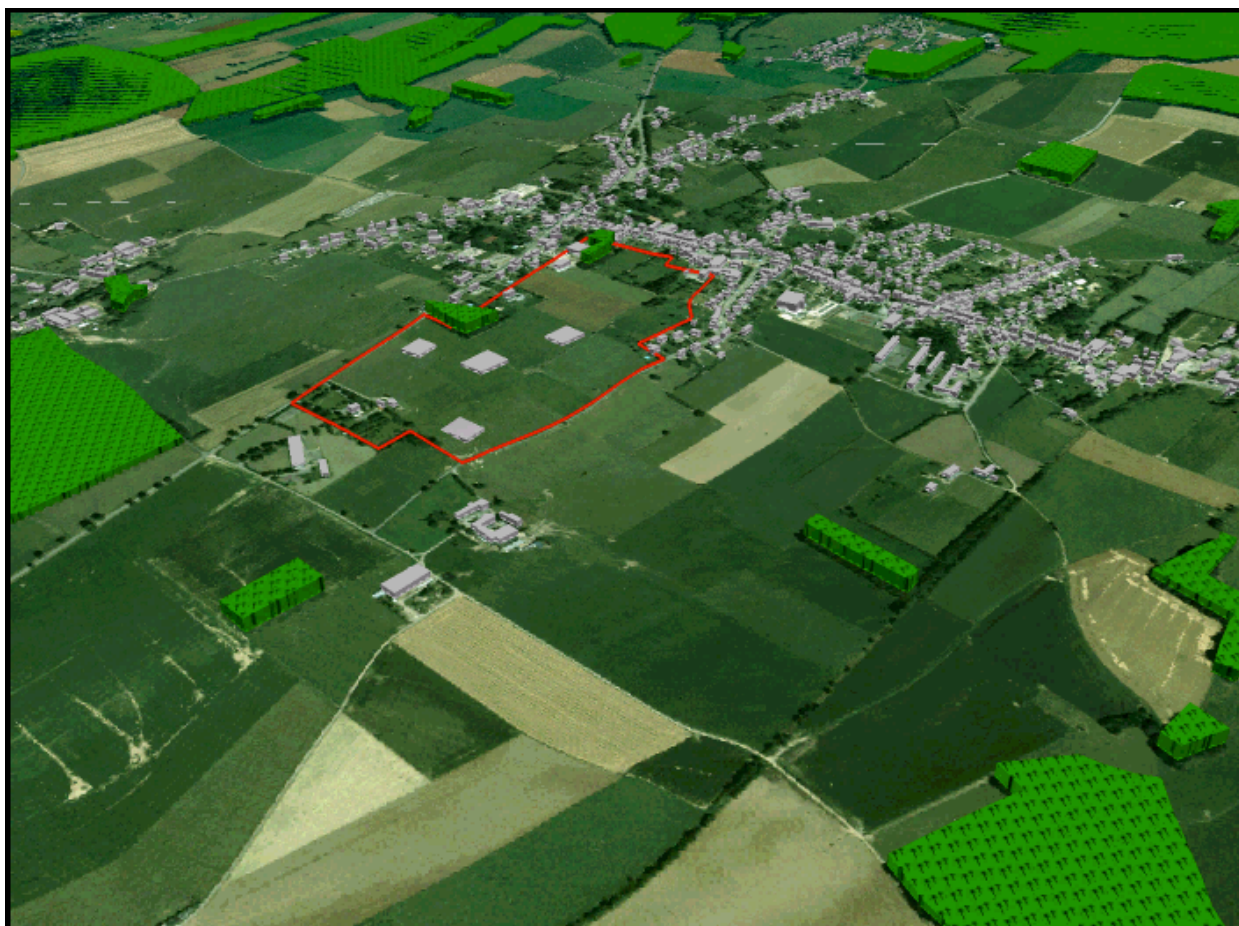
Par opposition, des modifications telles que l'affectation d'une ZACC en zone urbanisable pourraient avoir comme conséquence une certaine déstructuration du noyau bâti et par conséquent un impact paysager assez dommageable. A Barvaux, la nouvelle zone urbanisable (la ZACC « Sud » est affectée en zone d'habitat à caractère rural et en zone d'espace vert) se greffe sur un noyau villageois traditionnel homogène, perceptible depuis une vue intéressante depuis le Sud du village. Il s'agira de veiller au respect de la typologie architecturale existante et de mettre à profit la zone d'espace vert à des fins d'intégration paysagère.

2. Développer des opérations immobilières à valeur d'exemple au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire (mesure n°AO-01)

A travers la mise en œuvre des trois PCA proposés (mesure n°AN-02), cette mesure vise à mettre en exergue l'utilisation de matériaux locaux et durables et une recherche d'intégration très soignée dans le bâti traditionnel. Ceci aura donc pour effet bénéfique de préserver la qualité de certains paysages bâtis de l'entité.

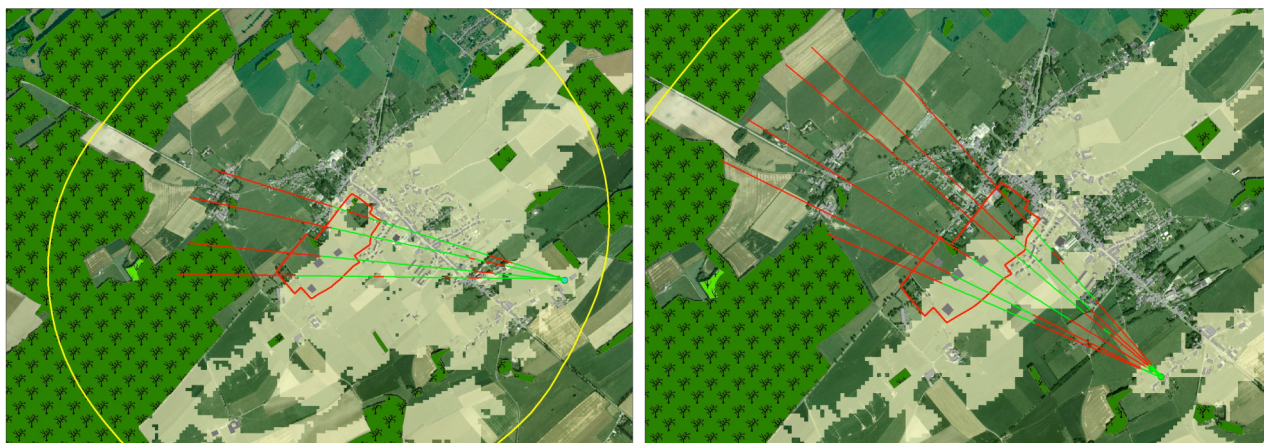
3. Créer une zone et une structure d'accueil pour TPE et PME à Havelange (mesure n°AO-08)

Par sa position dominante sur une ligne de crête, l'implantation éventuelle d'une zone d'activité économique au lieu-dit « Hiettine » à Havelange pourrait avoir un impact très important sur le paysage. Grâce à une simulation paysagère en 3 dimensions où l'on a positionné des bâtiments fictifs de 6 mètres de hauteur (cf. illustration ci-dessous), on peut montrer que ce site de 15 ha est perceptible depuis plusieurs endroits situés au Sud-Est. Sa perception depuis le Nord-Ouest est par contre beaucoup plus faible.



Simulation paysagère de l'implantation de bâtiments de grand gabarit dans la ZACC « Hietinne »

Les extraits ci-dessous nous montrent les zones de visibilité (représentées par des traits verts et des zones jaunes) qui se développent depuis quatre angles de vue différents, deux localisés au Sud-Est du site et deux se trouvant au Nord-Ouest.



Zones de visibilité depuis deux points situés au Sud-Est du site



Zones de visibilité depuis deux points situés au Nord-Ouest du site

Il s'agira donc de veiller à l'intégration paysagère des bâtiments et de favoriser l'aménagement de tampons végétaux afin de réduire l'impact paysager depuis le Sud-Est du site.

IV.3.14 Les incidences sur la mobilité

IV.3.14.1 Définition

Au sens abstrait, la mobilité est la faculté, la possibilité de se mouvoir, de se déplacer dans l'espace. Dans un sens concret, la mobilité désigne l'ensemble des déplacements et des transports, de leurs modes et de leurs infrastructures.

Le terme déplacement(s) s'applique plus fréquemment aux personnes, tandis que la notion de transport(s) concerne plutôt les marchandises – à l'exception notable des transports en commun. L'accessibilité est la possibilité, la facilité d'accès (SDER, fiche thématique n°5, 2001).

IV.3.14.2 Incidences à l'échelle communale

En plus du schéma des déplacements, de nombreuses mesures contribuent à améliorer la gestion de la mobilité à Havelange, selon plusieurs angles : utilisation des transports publics, sécurisation des voiries, déplacements des personnes sans véhicule ou PMR⁴⁸, mobilité douce et facilitation du charroi agricole.

Les mesures relatives à la mobilité sont les suivantes :

- AO-03 : mettre progressivement en place un mobilier urbain homogène
- AO-04 : concevoir et mettre en oeuvre un « plan lumière »
- AO-10 : améliorer l'accessibilité des bâtiments et espaces ouverts au public
- AC-01 : convertir les routes régionales en espaces-rues dans la traversée des noyaux bâtis
- AC-02 : baliser et aménager un réseau de « voies lentes » communal
- AC-03 : aménager l'ancienne ligne 126 en liaison lente (pré-RAVeL) et gérer écologiquement les abords
- AC-04 : aménager une liaison pour usagers lents entre l'athénée et le hall sportif
- AC-05 : rénover les voiries et les chemins agricoles dont l'état n'est pas satisfaisant
- AC-06 : aménager des effets de porte aux entrées d'agglomérations
- AC-08 : dialoguer avec les TEC pour améliorer l'offre en transport public
- GA-07 : mettre à jour l'Atlas des chemins

IV.3.14.3 Incidences à l'échelle locale

1. *Principes d'affectations du sol*

L'affectation d'une zone mixte d'habitat à Verlée couvre une surface urbanisable de 29,7 ha, dont les 2/3 sont encore vierges de toute urbanisation ; les surfaces urbanisées étant occupées principalement par des fermes ou des bâtiments liés à une activité économique. La destination de cette zone vers des activités artisanales ou commerciales pourrait engendrer des risques suite à l'augmentation du trafic de transport et aux accès supplémentaires à la N983 engendrés par les nouvelles activités économiques. Ce tronçon fait toutefois l'objet d'une mesure visant à le

⁴⁸ Personne à mobilité réduite

réaménager en un espace-rue plus convivial et plus sûr (cf. mesure n° AC-02). Cet aménagement devra donc tenir compte de la densité de trafic « lourd » que pourrait générer cette zone artisanale.

Une recommandation similaire doit être faite concernant la mise en œuvre de la ZACC « Hiettine » et la création d'une zone et d'une structure d'accueil pour TPE et PME (mesure n°AO-08). Cette mesure vise à mettre sur pied un petit pôle d'accueil pour PME sur le site de la ZACC ; ce site offrant en effet de bonnes conditions d'accessibilité.

2. Développer des opérations immobilières à valeur d'exemple au sein des périmètres d'urbanisation prioritaire (mesure n°AO-01)

Ces actions d'urbanisation prioritaire, en ce qui concerne Maffe et Méan, pourraient avoir comme effet négatif l'aggravation de l'insécurité routière sur les tronçons de voiries régionales posant déjà problème. Les mesures liées à la sécurisation des traversées d'agglomération devront donc tenir compte des perspectives d'augmentation de la densité de logements et donc de l'augmentation de trafic.

Maffe dispose de 24 ha en zone prioritaire dont 10 environ sont encore à urbaniser et la zone prioritaire de Méan couvre 19 ha dont 9 environ sont encore à urbaniser. Afin d'atteindre la densité recommandée de 10 logements à l'hectare dans ces deux zones d'habitat villageois (cf. Options), on peut estimer à 180 et 150 le nombre maximum de logements supplémentaires qui pourraient apparaître dans les zones prioritaires de Maffe et de Méan respectivement. Si on considère que le nombre de voitures par ménage est de 1,2 (cf. partie 1, Analyse « Contexte socio-économique »), sans tenir compte de l'augmentation annuelle de ce chiffre, on estime respectivement à 215 et 180 le nombre de véhicules supplémentaires, à terme, dans les zones prioritaires de Maffe et de Méan.

D'autre part, nous recommandons que cette mesure s'accompagne d'une réflexion sur les possibilités d'amélioration de l'offre en transport en commun à Méan.

3. Convertir les routes régionales en espaces-rues dans la traversée des noyaux bâtis (mesure n°AC-01)

Cette mesure aura pour effet de sécuriser des tronçons de voiries régionales traversant des noyaux villageois et le long desquels se répartissent, avec très peu de recul, les bâtiments communautaires (église, école, ...) et les habitations. L'évaluation environnementale a permis de vérifier si cette action couvrait bien toutes les zones identifiées dans le diagnostic (janvier 2005), comme « traversée d'agglomération à sécuriser ».

IV.3.15 *Interaction entre ces facteurs*

Sans avoir la prétention d'évoquer des considérations hautement scientifiques, on peut certainement prétendre que tous ces facteurs sont en relation étroite les uns avec les autres. Certains répondent même à des interactions plus intenses et peuvent être regroupés dans des sphères où les liens de cause à effet sont plus marqués. Ainsi, les incidences sur les sols auront également un impact (indirect) sur le sous-sol et les eaux souterraines. Les eaux de surface influencent les sols par les phénomènes d'érosion, le cycle de l'eau, etc et ainsi de suite.

On propose de définir ces sphères d'influences de la manière suivante :

- eaux - sols
- biodiversité - flore - faune
- population - mobilité - santé humaine - air - facteurs climatiques
- patrimoine architectural, culturel, archéologique - paysages - biens matériels

Ces groupes sont bien sûr interdépendants, mais il est important que les effets et recommandations préconisés pour chaque facteur soient pris en considération pour tous les facteurs de la sphère à laquelle il appartient.

PARTIE V : INCIDENCES SUR L'ACTIVITE AGRICOLE ET FORESTIERE

V.1.1 *Activité agricole*

V.1.1.1 Définition

L'activité agricole est une activité de coexistence entre l'homme et la nature. L'activité agricole façonne les paysages, et est un des éléments structurant de nombreux territoires ruraux.

Les activités agricoles au sens du droit civil ont une définition complexe. Elles correspondent à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique à caractère végétal ou animal ou au prolongement de la production. Ces activités sont exercées en exploitation individuelle, en société ou en regroupement de producteurs. La définition des activités relevant du régime de protection sociale agricole est plus étendue car elle comprend, aussi des activités de service à l'agriculture⁴⁹.

V.1.1.2 Incidences à l'échelle communale et locale

1. *Solliciter certaines modifications du plan de secteur (mesure n°AN-01)*

L'incidence directe des modifications de plan de secteur proposées est un gain, pour l'activité agricole, de superficie affectée en zone agricole de l'ordre de 63,75 ha. De plus, parmi ces terrains, environ 40 % sont caractérisés par des sols limoneux à excellent drainage, et donc d'excellente aptitude à l'agriculture.

2. *Rénover les voiries et les chemins agricoles dont l'état n'est pas satisfaisant (mesure n°AC-05)*

L'amélioration des chemins concernés par cette mesure aura un effet positif sur l'activité agricole en facilitant l'accès aux terres par le charroi et en réduisant l'usure du matériel roulant.

3. *Développer de manière raisonnée l'hébergement touristique et la vente des produits locaux (mesure n°AC-16)*

Les moyens à mobiliser concernant la vente de produits locaux restent assez généraux (cf. partie 2 « Options »). Mais on peut penser qu'en soutenant le créneau des produits du terroir, cette mesure aura pour effet de (re)dynamiser un secteur de l'agriculture qui a déjà été porteur.

Il s'agira d'associer à cette mesure les démarches de promotion et de signalétique touristique liées à la mesure n°AC-09.

⁴⁹ La MSA : la protection sociale du monde Agricole et Rural

V.1.2 Activité forestière

V.1.2.1 Définition

Au cours des derniers siècles, la forêt n'a eu de valeur qu'en raison des produits ligneux qu'elle pouvait livrer pour l'industrie, le chauffage, la construction et secondairement pour les ressources complémentaires qu'elle offrait par les cultures et l'élevage qui s'y pratiquaient et par la flore et la faune qu'elle abritait et entretenait.

Actuellement, la forêt wallonne offre de multiples débouchés en termes d'emplois et d'activités. Depuis quelques décennies, la forêt a un rôle multifonctionnel qui va en s'amplifiant. Outre ses fonctions économique et écologique, la forêt remplit des fonctions sociales (détente, contact avec la nature), culturelles, touristiques, didactiques et paysagères⁵⁰. Son rôle en matière de climat, de qualité de l'air et de protection des ressources en eau est important.

Les plans de gestion et les initiatives privées doivent s'orienter vers une mise en valeur différenciée à travers l'espace. La gestion différenciée des forêts doit conduire non seulement à choisir des essences, des modes de peuplement et de gestion adaptés aux situations, aux besoins de la production et aux paysages, mais aussi à promouvoir des fonctions complémentaires telles que la chasse, les loisirs ou la protection de l'environnement et des ressources naturelles. Dans ce sens, les aménagements seront conclus dans une optique intégrée, l'accent pouvant être mis localement sur l'une des fonctions de la forêt.

V.1.2.2 Incidences à l'échelle communale et locale

Les mesures d'aménagement n'auront que peu d'influence sur des activités comme l'exploitation de bois ou encore la chasse. Certaines mesures contribuent néanmoins à générer de l'activité forestière, plus particulièrement en terme de gestion (entretien, plantations, taille, ...) :

- mesure n°AC-03 : aménager l'ancienne ligne 126 en liaison lente (pré-RAVeL) et gérer écologiquement les abords ;
- mesure n°AC-10 : (re)composition de couloirs écologiques : plantation d'arbres, isolés, groupés, en taillis ou en futaie, gestion des lisières en taillis ;
- mesure n°AC-11 : gestion écologique et paysagère des vallées de l'Ossogne et du Montegnet ;
- mesure n°AC-12 : gestion écologique de la vallée de la Somme.

De plus, aucune proposition de modification du plan de secteur (mesure n°AN-01) n'a pour effet de diminuer la superficie de la zone forestière au plan de secteur.

⁵⁰ Sur les 3045 ha de zone forestière au plan de secteur, la moitié est couverte par la zone d'intérêt paysager au plan de secteur. Inversement, les 2/3 de la surface couverte par la zone d'intérêt paysager concerne la zone forestière.

PARTIE VI : MESURES A METTRE EN ŒUVRE POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des facteurs de l'environnement sur lesquels la mise en œuvre du schéma de structure est susceptible d'avoir des incidences non négligeables.

Le tableau présente les mesures et les recommandations à suivre afin d'éviter, réduire ou compenser les effets négatifs mis en évidence par l'évaluation environnementale.

Rappelons que le schéma de structure définit des objectifs d'aménagement, qui sont concrétisés par une série de mesures, dont le niveau de détail correspond à un document du type « outil d'orientation » et pour lesquelles il est difficile d'évaluer précisément tous les effets. C'est pourquoi certaines recommandations dans le tableau restent relativement générales. L'objectif principal étant d'attirer l'attention sur des problématiques sensibles pouvant être influencées par la mise en œuvre du schéma.

De plus, tout projet découlant de la mise en œuvre d'une mesure d'aménagement, devra systématiquement faire l'objet d'une (ou plusieurs) évaluation(s) plus précise(s) à un (des) stade(s) ultérieur(s). Cette évaluation peut prendre la forme

- soit d'une notice d'évaluation des effets (permis d'urbanisme, permis d'environnement classe 2, ...)
- soit d'un rapport d'évaluation des incidences (PCA, RUE, ...)
- soit d'une étude d'incidences (projets de classe 1 et autres cas prévus par l'AGW « liste »).

Rappelons également que la commune conserve toujours la faculté de solliciter davantage de précisions à propos de ces évaluations préalables.

Thème	Mesure	Chapitre
Urbanisation	Ne pas réduire les surfaces des zones dont l'urbanisation est déconseillée. <i>Au vu des valeurs calculées au point IV.2.3 (Incidences des principes d'affectations du sol à l'échelle communale), les perspectives d'évolution de la population demeurent très importantes.</i>	IV.2.3
	Délimitation plus fine pour certaines zones « dont l'urbanisation est déconseillée ».	IV.2.4
	Ne pas augmenter la surface de ZACC affectée en zone urbanisable. <i>Les pertes de superficie en zone d'habitat, liées aux propositions de modification de plan de secteur, sont compensées par l'affectation d'un peu plus de 50% des ZACC en zone urbanisable.</i>	IV.2.5
Eaux	Avant toute mise en œuvre des périmètres d'urbanisation prioritaire (surtout à Havelange-centre), effectuer des calculs d'évacuation des eaux pluviales. <i>En ce qui concerne le centre de Havelange, afin d'éviter toute inondation au point-bas du village, il s'agira de vérifier si les dimensions des conduites existantes sont suffisantes pour accepter les eaux pluviales générées par les futurs projets d'urbanisation. On recommande donc de calculer le débit maximum des eaux pluviales au niveau des canalisations ou aqueducs situés en fin de réseau d'évacuation du bassin versant. Ce calcul doit donc tenir compte de toutes les surfaces déjà imperméabilisées ainsi que de celles qui le seront dans le cadre des éventuels projets.</i>	IV.3.2.3
Air	Respect des règles HQE dans le cadre des projets urbanistiques. <i>A travers les recommandations des principes d'affectations du sol, il est précisé que les projets développés dans les différentes zones, doivent présenter une valeur d'exemple en matière de développement durable. Pour ce faire, ils répondront à la démarche de haute qualité environnementale (HQE ou HQE²R).</i>	IV.3.3.2
Biodiversité	Définition et mise en place d'une typologie variée d'habitats le long du pré-RAVeL. <i>Dans la mesure où les écosystèmes présents le long de l'ancienne ligne 126 ne tendent à évoluer que vers deux types d'habitat, l'aménagement de la ligne en pré-RAVeL devrait être l'occasion de combattre ce phénomène d'uniformisation et de définir une typologie variée d'habitats afin d'augmenter la biodiversité.</i>	IV.3.5.3 / 2
	Equiper public adapté le long du pré-RAVeL. <i>Cet aménagement devrait également prévoir suffisamment d'équipements publics du type « poubelle » afin d'éviter l'abandon des déchets divers par les usagers, phénomène quelquefois observés le long du réseau RAVeL.</i>	IV.3.5.3 / 2
	Préservation d'une zone humide à Failon.	IV.3.5.3 / 3

Thème	Mesure	Chapitre
	<i>L'espace proche de la source à Failon est situé en zone humide. Dans le cadre des éventuels travaux d'aménagement, il s'agira d'éviter toute détérioration (drainage) de cette zone. Ces aménagements doivent d'ailleurs être l'opportunité de la préserver et de la mettre en valeur.</i>	
	Rénover les voiries en dehors des périodes de développement de la végétation. <i>Plusieurs tronçons de voirie à rénover concernent des bords de route faisant l'objet du fauchage tardif depuis plusieurs années. Afin de ne pas compromettre le bon déroulement du programme de fauche, il s'agira de réaliser les travaux de rénovation éventuels en dehors des périodes de développement floristique (période proposée : de septembre à mars).</i>	IV.3.5.3 / 4
Faune & flore	Observer quelques règles de base pour le « plan lumière » : cône de lumière dirigé vers le bas, système de minuterie (coupures après 23h00 pour les édifices publics), ne pas éclairer les refuges pour animaux nocturnes (entrées de cavité, clochers, combles, ...) ou les sites de vie des batraciens.	IV.3.6.2
	Dans le cadre de la mise en œuvre du périmètre d'urbanisation prioritaire à Maffe, préserver les arbres remarquables (localiser, protéger et valoriser). <i>A Maffe, la densité des arbres et des haies remarquables est importante. Dans le cadre des futurs projets immobiliers et de leurs éventuelles études d'incidences, des mesures devront être prises afin de localiser, protéger et valoriser ces différents éléments de la flore.</i>	IV.3.6.3
Population	Minimiser le coût du « plan lumière ». <i>Un tel plan doit tenir compte des réalités socio-économiques et du contexte qui caractérisent une commune rurale comme Havelange. Il s'agira d'avoir une approche raisonnée sur les différents composants de cette mise en lumière tels que le choix l'intensité lumineuse adéquate, les plages horaires d'éclairage, la sélection parcimonieuse des sites et des bâtiments à sécuriser et du patrimoine à mettre en valeur.</i>	IV.3.7.2
Santé humaine	« Plan lumière » : ne pas éclairer les façades privées. <i>Il faut attirer l'attention sur les effets négatifs potentiels de la pollution lumineuse sur l'homme, plus précisément sur son effet perturbation du rythme circadien. Il s'agira de ne pas orienter le cône lumineux vers les façades et d'éviter de positionner l'éclairage à proximité de fenêtre.</i>	IV.3.8.2
	Intégrer les règles de sécurité nécessaire pour la mise en œuvre de la zone d'activité « Hiettine ». <i>L'affectation de la ZACC « Hiettine » en zone d'activités économiques va générer un nouveau risque technologique sur la population puisque ce site est entièrement traversé par la conduite de gaz. Afin d'éviter tout risque, on rappellera que</i>	IV.3.8.3

Thème	Mesure	Chapitre
	<i>Fluxys prévoit deux niveaux de protection :</i> - <i>sur 5 mètres de part et d'autre de chaque installation, une zone de réservation dans laquelle il ne peut être procédé à aucun acte ou intervention susceptible de mettre en péril la canalisation ;</i> - <i>sur 15 mètres de part et d'autre de chaque installation, une zone de protection dans laquelle il ne peut être procédé, sauf accord préalable de Fluxys, à la construction de bâtiments ou à toute forme d'excavation susceptible de menacer la stabilité du sol ou du sous-sol dans lequel se trouve la canalisation.</i>	
Patrimoine architectural	Adapter le périmètre d'application du RGBSR au niveau de Méan.	IV.3.9.3
Paysages	Intégration paysagère à Barvaux : respect de la typologie architecturale et zone tampon. <i>L'affectation d'une ZACC en zone urbanisable pourrait avoir comme conséquence une certaine déstructuration du noyau bâti et par conséquent un impact paysager assez dommageable. A Barvaux, la nouvelle zone urbanisable se greffe sur un noyau villageois traditionnel homogène, perceptible depuis une vue intéressante depuis le Sud du village. Il s'agira de veiller au respect de la typologie architecturale existante et de mettre à profit la zone d'espace vert à des fins d'intégration paysagère.</i>	IV.3.13.3 / 1
	Intégration paysagère du site d'activité économique « Hiettime ». <i>Par sa position dominante sur une ligne de crête, l'implantation éventuelle d'une zone d'activité économique au lieu-dit « Hiettime » à Havelange pourrait avoir un impact très important sur le paysage. On peut montrer que ce site de 15 ha est perceptible depuis plusieurs endroits situés au Sud-Est. Il s'agira donc de veiller à l'intégration paysagère des bâtiments et de favoriser l'aménagement de tampons végétaux afin de réduire l'impact paysager depuis le Sud-Est du site.</i>	IV.3.13.3 / 2
	Eviter de « surcharger » la signalétique routière pour les traversées d'agglomération. <i>Par rapport aux actions « traversées d'agglomération » (AC-01) et « effets de porte » (AC-06), on recommande de ne pas surcharger la voirie avec un excès de panneaux et équipements de signalisation routière, comme c'est souvent le cas lorsqu'il s'agit de sécuriser des traversées.</i>	IV.3.13.2
Mobilité	Ajouter une fiche action dans la partie 2 « Options » concernant l'aménagement des sites identifiés comme	III.2

Thème	Mesure	Chapitre
	nœuds de transfert modal dans le schéma des circulations. <i>Les dispositions du « schéma des circulations (ou schéma des déplacements) »⁵¹ relative à la valorisation des nœuds de transfert modal n'est pas suivie d'une fiche d'action dans les « mesures connexes à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme ». Cette lacune devrait être comblée pour apporter un réel soutien à l'intention.</i>	
	Prévoir, par des aménagements de sécurisation adaptés, l'apparition de trafic supplémentaire (charroi spécifique aux PME) dans le cadre des aménagements de la traversée de Verlée et de la création d'une zone et d'une structure d'accueil pour TPE et PME sur la ZACC « Hiettime ». <i>La destination de ces zones vers des activités artisanales ou commerciales pourrait engendrer des risques suite à l'augmentation du trafic de transport et aux accès supplémentaires à la N 983 et la N 97 engendrés par les nouvelles activités économiques. Ces tronçons font toutefois l'objet d'une mesure visant à les réaménager en un espace-rue plus convivial et plus sûr (cf. mesure n° AC-02). Ces aménagements devront donc tenir compte de la densité de trafic « lourd » que pourrait générer ces zones artisanales.</i>	IV.3.14.3 / 1
	Dans le cadre de la mise en œuvre du périmètre d'urbanisation prioritaire de Maffe et Méan, prévoir l'apparition de trafic supplémentaire. <i>Ces actions d'urbanisation prioritaire, pourraient avoir comme effet négatif l'aggravation de l'insécurité routière sur les tronçons de voiries régionales posant déjà problème. Les mesures liées à la sécurisation des traversées d'agglomération devront donc tenir compte des perspectives d'augmentation de la densité de logements et donc de l'augmentation de trafic.</i>	IV.3.14.3 / 2
	Améliorer l'offre en transport en commun à Maffe.	IV.3.14.3 / 2

⁵¹ Carte n°20 et partie IV du rapport d'options.

PARTIE VII : METHODE D'EVALUATION

La méthode de travail adoptée repose sur un souci d'objectivité par rapport aux phases antérieures du projet. C'est pourquoi, l'évaluation a été prise en charge par une autre équipe au sein de l'agence afin d'avoir un regard aussi neutre que possible sur l'avant-projet de schéma de structure.

Dans un premier temps, l'étude a consisté à analyser les incidences des « grandes » mesures du schéma tel que le plan des affectations, document central du projet ayant une emprise directe sur plusieurs facteurs de l'environnement.

Ensuite, après une approche globale des mesures (cf. tableau général des incidences, annexe 3), le travail d'évaluation a passé au crible toutes les actions par rapport à leurs effets sur chaque thème environnemental (sols, eaux, biodiversité, ...). Il est nécessaire de s'appuyer sur une bonne connaissance du terrain, mais aussi sur des outils cartographiques performants tel que le SIG⁵², qui permet le croisement dynamique des différentes couches d'informations collectées pendant la phase d'analyse et de diagnostic (phase I) avec les couches cartographiques relatives aux affectations du sol, au schéma des déplacements et aux mesures d'aménagement.

Les difficultés que nous avons rencontrées, par rapport à une méthode qui s'est ajustée au fur et à mesure de l'étude, sont liées d'une part à l'absence de littérature⁵³ et d'autre part à l'absence de consignes et d'orientation de la part de l'administration régionale et des organismes conseillers en matière d'environnement.

⁵² Système d'Information Géographique

⁵³ Première expérience en la matière (décret RESA entré en vigueur en mars 2005)

PARTIE VIII : MESURES ENVISAGEES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA DE STRUCTURE COMMUNAL

VIII.1 TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS

Les indicateurs sont des mesures de l'état d'un sujet ou d'une ressource, ils permettent à la commune d'évaluer les résultats des actions eu égard aux objectifs d'aménagement du territoire et plus généralement de se forger une idée sur la manière dont la commune se développe. L'idée est donc de permettre la mise au point d'un "tableau de bord" qui correspond aux particularités locales.

Le tableau qui suit récapitule les caractéristiques des indicateurs permettant d'évaluer l'accomplissement des objectifs de développement proposés par le Schéma de Structure Communal. Avant toute explication complémentaire, il est important de mettre au point la méthode d'évaluation. Ces indicateurs doivent être facilement calculables à partir de données simples à obtenir. Il nous paraît intéressant que ces indicateurs soient calculés à un intervalle maximal de 2 ans de manière à rendre compte de façon précise de l'évolution de la commune.

Pour chaque indicateur, le tableau précise son intitulé général, la (ou les) source(s) de données nécessaires au calcul, les éventuelles possibilités de comparaison, soit vis-à-vis de la Région wallonne (tableaux de bords régionaux : Tableau de Bord du Développement Territorial - TBDT et Tableau de Bord de l'Environnement Wallon - TBEW), soit vis-à-vis des communes avoisinantes. La dernière colonne reprend les valeurs actualisées des indicateurs pour lesquels les données étaient disponibles au moment de la finalisation de la présente étude.

Indicateurs pour l'objectif « renforcer la structure spatiale » :

L'indicateur numéro 1 permettra à l'Administration communale de se rendre compte si les demandes de permis d'urbanisme se font bien aux endroits qui sont considérés comme les plus propices à l'urbanisation au terme de la réflexion du Schéma de Structure Communal. Il sera ainsi possible de se rendre compte si, au fil du temps, le bâti suit plutôt une tendance à l'étalement ou au contraire à la densification. De la même façon, il pourra donner une légère indication sur la perception de l'intérêt commun à avoir une gestion parcimonieuse du sol.

L'indicateur numéro 2 est assez semblable au premier, mais il permet de prendre conscience d'une tendance, d'évaluer concrètement l'efficacité et la pertinence du zonage. En effet, un taux de vacance élevé dans une zone destinée à l'urbanisation peut être révélateur d'un mauvais choix de sites, qui ne correspondrait pas, pour diverses raisons, à l'attente des personnes. Cela pourrait éventuellement permettre de se rendre compte d'une nécessité à faire évoluer la fonction de cet espace. De manière plus générale, il permet de mesurer la capacité d'accueil dont dispose la commune.

Indicateurs pour l'objectif « intégrer la dimension économique » :

Le taux d'emploi ventilé par secteur d'activité (indicateur numéro 3) permet de déterminer le nombre de personnes travaillant dans le secteur agricole et les autres filières locales d'activités économiques.

Le taux de chômage (indicateur numéro 4) permet d'exprimer un indice de santé sociale et l'efficacité des politiques économiques mises en place en matière d'emploi et de formation.

L'indicateur numéro 5 permet de déterminer la part des entreprises bénéficiant d'actions subventionnées. Il pourra donner également une indication sur l'évolution du dynamisme entrepreneurial et de ventiler cette information par secteur (PME, tourisme, agriculture, services, ...), mais aussi d'évaluer l'évolution du degré d'assistance du secteur économique.

De plus, il pourra déterminer si certains secteurs évoluent vers une situation de dépendance, dans laquelle ils sont toujours tributaires des primes qui leur sont accordées ou pas (préoccupation que la commune a déjà par rapport à ses propres finances).

L'indicateur numéro 6 permet d'évaluer l'évolution de la fréquentation touristique sur le territoire de la commune.

Ce qui permet de mieux connaître l'offre touristique de la commune, de mieux apprécier la demande actuelle et potentielle et d'apprécier le poids économique du secteur touristique.

Indicateurs pour l'objectif « sécuriser et faciliter les déplacements »:

Les indicateurs 7 et 8 ont pour but de mesurer l'évolution, à la fois quantitative et qualitative du trafic routier.

L'indicateur numéro 9 permettra de voir comment le degré de dépendance des ménages à l'automobile évolue, notamment par comparaison à la situation régionale. Mis en relation avec l'indicateur numéro 10, il sera possible d'évaluer la propension des habitants de Havelange à utiliser soit les transports en communs, soit les transports individuels.

Cela permettra d'évaluer dans quelle mesure il convient d'essayer d'adapter l'offre des transports en commun.

Indicateurs pour l'objectif « valoriser le patrimoine » :

L'indicateur numéro 11 met l'accent sur la valorisation du patrimoine bâti. Une augmentation de la valeur de cet indicateur signifiera donc que le bâti déjà présent sur la commune fait l'objet d'une mise en valeur alors qu'une diminution traduira plutôt une tendance à laisser les constructions se dégrader, sans aucun doute au profit d'une urbanisation en périphérie qui serait donc contraire aux objectifs 1, 4 et 5 en termes de densification et de qualité du cadre de vie.

L'indicateur numéro 12 permet d'évaluer la qualité écologique des cours d'eau. Un des critères d'évaluation serait l'état physique des berges.

Des mesures pourront être mises en œuvre afin de protéger et régénérer les écosystèmes voisins.

Les mesures agri-environnementales (indicateur numéro 13) sont destinées à reconnaître financièrement la contribution des agriculteurs à la qualité de l'environnement. Elles constituent une reconnaissance publique de l'impact positif de certaines pratiques agricoles sur la qualité des paysages ou des ressources naturelles.

Les indicateurs numéros 14 à 17 sont, quant à eux, relatifs à la préservation du patrimoine naturel ainsi qu'à la gestion parcimonieuse et raisonnée des différentes ressources. Notons qu'ils ne donneront qu'une information indirecte quant au degré de conscience environnementale des habitants de Havelange.

Notons que l'indicateur numéro 15 sera facile à mettre en œuvre sachant que les ménages de Havelange disposent de poubelles à puces.

Indicateurs pour l'objectif « satisfaire les besoins » :

L'indicateur 18 concerne l'évolution des différentes classes d'âges au sein de la population communale. Plus qu'un réel indicateur de la satisfaction des besoins, il est avant tout un moyen d'évaluer ces besoins et donc de vérifier ou non leur adéquation avec la situation de la commune. La classe des moins de 5 ans par exemple renseigne quant aux besoins en termes d'établissements destinés à la petite enfance. Celle des moins de 35 ans (éventuellement des 20-35 ans) peut donner une indication sur les besoins futurs en termes de logement pour jeunes couples ou de terrains à construire. Celle des plus de 65 ans renseigne, elle, sur la nécessité d'augmenter la capacité des maisons de repos ou de développer des systèmes de transports pour personnes à mobilité réduite par exemple.

L'indicateur numéro 19 permet de se rendre compte si la demande de logement locatif est en adéquation avec le parc de logement sur la commune.

L'indicateur numéro 20 joue exactement le même rôle que le précédent mais se concentre tout particulièrement sur une demande spécifique : les logements à loyer modéré.

L'indicateur numéro 21 permet l'évaluation des besoins selon les possibilités financières des ménages. Si le revenu a une tendance à la diminution, il faudra alors s'interroger davantage sur des problématiques telles que l'accès au logement ou à l'emploi.

L'indicateur numéro 22 est, quant à lui, relatif à la qualité des systèmes de collecte des déchets, à la préservation du patrimoine naturel ainsi qu'à la gestion parcimonieuse et raisonnée des différentes ressources. Notons qu'il ne donnera qu'une information indirecte quant au degré de conscience environnementale des habitants de Havelange.

L'indicateur numéro 23 est celui qui permettra à l'Administration communale d'évaluer son engagement dans l'amélioration du cadre de vie. Il faudra tenir compte des dépenses budgétaires liées non seulement à l'amélioration qualitative des espaces publics, des bâtiments mais aussi de celles qui sont liées à l'entretien par exemple des jardins publics, haies végétales ou places, qui sont aussi des points importants dans la qualité de vie des habitants. Une évolution à la baisse de ces dépenses signifie que le cadre de vie risque d'entamer un processus de dégradation.

Indicateurs pour l'objectif « sensibiliser aux objectifs du projet de développement » :

L'indicateur numéro 24 permettra à l'Administration d'évaluer si ses publications, écrites ou informatiques, abordent suffisamment les sujets du développement territorial durable.

Le dernier indicateur (25) servira quant à lui à mettre en lumière l'évolution de la prise de conscience des (futurs) habitants de Havelange en matière de genèse des projets d'urbanisme et d'architecture.

N°	Indicateur(s)	Sources de données	Région	Autres communes	Données actualisées
1	Rapport du nombre de demandes de permis d'urbanisme dans la « zone d'habitat à forte concentration d'équipements et de services » du centre de Havelange et d'habitat villageois de Maffe et Méan au nombre total de demandes.	INS	Non	Non	Total permis d'urbanisme = 89 Total permis de bâtir (Pb) (nouv logement) = 26 Havelange (centre) total Pb = 2 Pb périmètre = 1 Méan total Pb = 1 Pb périmètre = 0 Maffe total Pb = 3 Pb périmètre = 1
2	Taux de vacance dans les zones destinées à l'urbanisation.	Service Cadre de vie.	Non	Non	Cf. tableau au point IV.2.1.3 1.Principes d'affectations du sol
3	Taux d'emploi ⁵⁴ ventilé par secteur d'activité.	Administration communale et INS	Non	Oui	Données disponibles par tranches d'âge
4	Taux de chômage ⁵⁵ .	Administration communale et INS IWEPS	Oui	Oui	Données au 2ème trimestre 2002 : - 15-24 ans : 21,9 % - 25-49 ans : 10,9 % - ≥50 ans : 4,2 % En 2002, on comptait 214 DEI (10,8 % pop. active) En avril 2004, on comptait 254 DEI (13 % pop. active) (Source IWEPS)

⁵⁴ Le taux d'emploi est donné par le rapport entre la population occupée et la population totale

N°	Indicateur(s)	Sources de données	Région	Autres communes	Données actualisées
5	Nombre et montant des aides aux entreprises.	Entreprises locales + BEPN	Non	Non	Non disponible (à calculer à l'avenir)
6	Nombre de nuitées des visiteurs séjournant sur le territoire de la commune.	OTW + INS Fiches environnementales	Oui (indicateur calculable)	Oui	2002 : 2.179 nuitées 2003 : 2.389 nuitées (Source : fiches environnementales) Remarque : l'OTW et l'INS fournissent les données par provinces et régions
7	Nombre d'accidents de la route.	INS (Ecodata) Police locale + MET	Non	Oui	2002 : 23 accidents 2003 : 9 accidents 2004 : 20 accidents
8	Charges de trafic sur les routes régionales.	MET Direction des routes de Namur	Non	Non	N63 : 9.419 v/jour (décembre 2005) N97/N636 : 6.900 v/jour (tronçon Hamois-Havelange) et 3.250 v/jour (tronçon Havelange-Modave) N983 : 1.434 v/jour (décembre 2005) N938 : 1.260 v/jour (tronçon Scy-Maffe) et 1.630 v/jour (tronçon Maffe-Ocquier)
9	Rapport entre le nombre de véhicules immatriculés et le nombre de ménages.	INS (Ecodata)	Oui (indicateur calculable)	Oui	En 2005, on comptait 639 véhicules immatriculés et 1.799 ménages Rapport = 0,35 (Source : Ecodata 2005)
10	Nombre d'abonnements SNCB et TEC.	SNCB TEC	Non	Non	Janvier 2004 : 348 habitants titulaires d'un abonnement
11	Nombre de réhabilitations ou restauration de	Service Cadre de	Non	Non	2005 : 18 rénovations

⁵⁵ Le taux de chômage est donné par le rapport entre le nombre de chômeurs (DEI) et la population active (population occupée + chômeurs)

N°	Indicateur(s)	Sources de données	Région	Autres communes	Données actualisées			
	maisons ou de bâtiments anciens.	vie + ECODATA			2004 : 26 rénovations			
12	Valeurs des indices de qualité écologique des cours d'eau.	DGRNE	Oui	Oui	Cours d'eau	stations	Cotes IBNG	Classe de qualité
					L'Ossogne	amont	11/20	moyenne
						aval	11/20	moyenne
					Neuf-Moulin	amont	01/20	très mauvaise
						aval	05/20	mauvaise
					Hoyoux	amont	07/20	mauvaise
						aval	03/20	très mauvaise
					Somme	amont	11/20	moyenne
						aval	14/20	Bonne
13	Nombre d'hectares concernés par l'application de mesures agri-environnementales.	Fiches environnementales	Non	Non	2004 : 174 mesures introduites Superficie couverte : 106,95 ha			
14	Consommation d'eau de distribution par habitant.	Fiches environnementales (Voir Intercommunales)	Oui (2003 : 106 litres/jour)	Oui	2003 : 154 litres/jour			
15	Quantité d'ordures ménagères produite par habitant et quantité de déchets triés.	Fiches environnementales DGRNE BEPN	Oui (TBEW) BEPN	Oui	Ordures ménagères + déchets triés (papier/carton, PMC, verre) 2001 : 144 kg/Hab + 66,5 kg/Hab 2002 : 98 kg/Hab + 67,7 kg/Hab 2003 : 86 kg/Hab + 67,9 kg/Hab			
16	Taux de constructions neuves présentant un K performant.	Service Cadre de vie INS/ECODATA	Non	Non	2005 : 10 constructions neuves 2004 : 10 constructions neuves			

N°	Indicateur(s)	Sources de données	Région	Autres communes	Données actualisées				
17	Part des énergies renouvelables (« bois et autres ») et du gaz naturel dans le chauffage résidentiel.	Fiches environnementales	Oui	Oui	2001 : 102 logements sur 1694 (soit 6%) possédaient un chauffage au bois.				
18	Structure par âge de la population.	Administration communale et INS	Oui	Oui	Données 2005 : < 20 ans : 1.292 habitants 20 à 64 ans : 2.606 habitants > 65 ans : 779 habitants Total : 4.677 habitants				
19	Rapport entre demande pour des logements locatifs et offre disponible.	Administration communale	Non	Non	2005 : 72 demandeurs pour 47 logements.				
20	Rapport entre nombre de logements sociaux locatifs et nombre de ménages en difficulté sociale ou financière.	Service Urbanisme de la Commune et CPAS	Oui (TBDT)	Non	Total logements disponibles : 47 Détail : Logements foyer cynacien : 32 Logements AIS : 11 Logements CPAS : 4 Nombre de ménages en difficulté : 66				
21	Montant du revenu moyen par habitant.	INS (serveur Ecodata) + Fiches environnementales	Oui 2002 : 11.343 € 2003 : 11.713 €	Oui 2002 : 10.829 € 2003 : 11.561 €	Revenu moyen par habitant : 2002 : 10.020 € 2003 : 10.493 €				
22	Tonnage de dépôts clandestins enlevés par la commune.	Administration communale.	Non	Oui	Non disponible (à calculer à l’avenir)				
23	Montant des dépenses publiques ayant pour but l’amélioration du cadre de vie.	Budget communal	Non	Oui	Non disponible (à calculer à l’avenir)				
24	Nombre d’articles concernant le développement durable eu égard au nombre total d’articles dans le bulletin communal et	Administration communale	Non	Non		Total	Envi	AT	
					1 ^{er} trimestre	28	2	3	
					2 ^e trimestre	32	3	10	

N°	Indicateur(s)	Sources de données	Région	Autres communes	Données actualisées			
	le site Internet de la commune.				3° trimestre	18	4	0
					4° trimestre	18	2	1
25	Rapport entre le nombre de consultations préalables au service de l’urbanisme et le nombre de demandes de permis d’urbanisme (ou unique) total.	Service Cadre de vie.	Non	Non	Non disponible (à calculer à l’avenir)			

VIII.2 RAPPORT D'EVALUATION PERIODIQUE

Sur base de la valeur des indicateurs et des constats posés dans le cadre du traitement des demandes de permis, le service du cadre de vie rédigerait tous les deux ans un rapport d'évaluation de l'application du schéma de structure communal.

Ce rapport serait préparé avec le concours de la CCAT puis soumis au Collège échevinal, qui veillera à le compléter par une « note relative aux incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre du schéma et aux éventuelles mesures correctrices à engager » (cf. art. 18 bis du CWATUP). L'ensemble sera soumis au Conseil communal pour adoption. Une fois adopté, le rapport serait diffusé auprès des partenaires « majeurs » et rendu public (en vertu de la notion de « droit d'accès à l'information »⁵⁶), par une annonce via le bulletin communal par exemple.

Nous avons développé en annexe n°6 une proposition de canevas pour l'élaboration de ce rapport bisannuel. La structure du rapport comprendrait trois volets : le tableau de bord des indicateurs, la mise en œuvre des mesures d'aménagement et les conclusions.

La première partie reprend pour chaque indicateur, sous forme de fiche de deux pages maximum par indicateur, sa définition et ses valeurs au terme d'une période de deux années. La « période 0 » correspond au moment initial de la mise en œuvre du schéma de structure. Les périodes « 1 à 5 » sont des périodes de deux ans couvrant les dix années suivant l'adoption du schéma de structure. Ainsi, dans l'hypothèse où le SSC serait adopté début 2007, la période 1 correspondrait aux années 2007 et 2008, la période 2 à 2009-2010 et ainsi de suite jusqu'à 2016. L'annexe n°6 présente, à titre d'exemple, la fiche des deux premiers indicateurs (cf. VIII.1). Chaque indicateur peut être représenté de manière graphique et cartographique. Pour la réalisation de ses fiches et pour les aspects cartographiques, nous recommandons le recours à des outils de type bases de données couplés à une application SIG⁵⁷, qui permettrait le calcul rapide des statistiques de surface et la « spatialisation » de la plupart des indicateurs.

Le second volet du rapport comporterait la liste de toutes les mesures d'aménagement, leur échéance (telle que proposée dans la partie 2 « Options »), leur état de mise en œuvre au terme d'une période déterminée, selon une nomenclature simple telle que celle-ci :

- mesure en attente : A
- mesure entamée : E
- mesure en cours : C
- mesure en voie de finalisation : F
- mesure réalisée : R

Ce bilan périodique permet ensuite de calculer un taux de mise en œuvre suivant une pondération spécifique (cf. annexe n°6). Le calcul du taux de mise en œuvre est relativement simpliste mais il permet néanmoins de donner quelques repères quant au bon suivi de la mise en œuvre des mesures.

La dernière partie du rapport synthétise le niveau de suivi des indicateurs et des mesures. Ce volet met donc en évidence les forces et les faiblesses de l'application du SSC. Il doit également permettre de définir les objectifs et les priorités pour la période suivante et d'effectuer éventuellement des ajustements par rapport à certaines mesures.

⁵⁶ Cf. notamment le décret du 16 mars 2006

⁵⁷ Système d'Information Géographique

VIII.3 ASSOCIATION ETROITE DES PARTENAIRES « MAJEURS »

La difficulté de mettre en œuvre les mesures d'aménagement d'un SSC réside en partie dans le fait que celles-ci ne sont pas automatiquement subventionnées. Il n'y a donc pas, contrairement à ce qui se passe en application d'un PCDR ou d'un PCM par exemple, de réunions régulières d'un comité de suivi au sein duquel l'administration régionale compétente (DGA dans le cas des PCDR, MET dans le cas des PCM) peut apporter ses orientations et ses conseils.

Pour éviter que la commune ne se retrouve seule dans la mise en œuvre de son schéma, il est proposé qu'elle sollicite elle-même la mise en place d'un comité de suivi avec les partenaires « majeurs » des mesures d'aménagement, qui sont en l'occurrence :

- la Direction extérieure de Namur et la Direction de l'aménagement local de la DGATLP ;
- la CCAT ;
- la CLDR ;
- la Direction de l'Espace rural de la DGA ;
- le GAL Condroz-Famenne ;
- la Direction des Routes de Namur du MET.

D'autres acteurs sont considérés comme des partenaires « privilégiés », qui seraient invités aux réunions du comité de suivi pour des problématiques spécifiques : le Commissariat Général au Tourisme (MRW-DGEE), la Maison du Tourisme Condroz-Famenne, la Direction des études et de la programmation du MET, la Direction de la politique foncière et de la mobilité de la DGATLP, la DNF (MRW-DGRNE), le BEPN, les agriculteurs et les riverains concernés par certains projets.

Ce comité devrait se réunir au moins une fois par an pour faire le point sur l'application des mesures (et du schéma en général). En fonction de l'actualité, des personnes supplémentaires pourraient être invitées à participer à certaines réunions.

PARTIE IX : BIBLIOGRAPHIE

Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine (CWATUP), Coordination officieuse, MRW-DGATLP, 2006

Schéma de Développement de l'Espace Régional, Gouvernement wallon, 1999

Programme communal de développement rural de Havelange, Alain Mariage et FRW, 2000

Plan d'Environnement pour le Développement Durable (P.E.D.D.), Gouvernement wallon, 1995

Plan wallon des déchets « Horizon 2010 », Gouvernement wallon, 1998

Plan wallon de l'air à l'horizon 2010, Gouvernement wallon, 2003

Directive cadre sur l'eau 2000/60/CE, 2000

Code de l'eau, Gouvernement wallon, 2004

Plan de prévention et de lutte contre les inondations et leurs effets sur les sinistrés (plan PLUIES), Gouvernement wallon, 2003

Directive européenne 96/62/CE, Conseil européen, 1996

Directive européenne 96/62/CE du 27 septembre 1996, régissant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air

Convention de Malte, CE, 1992

Convention européenne du paysage, CE, 2004

Site internet officiel de la commune de Havelange (<http://www.havelange.be>)

Le patrimoine monumental de la Belgique, volume 22 tomes 2, Mardaga, 1996

Le RGBSR à Ossogne, MRW-FRW, 1999

Réseau routier régional wallon – Direction territoriale de Namur, M.E.T. – D.G.1/ D.114, 2005

Profil financier de la commune de Havelange, DEXIA, 1997 à 2005

Inventaire des sites archéologiques de Havelange, Service de l'Archéologie de Namur (MRW), 2006

Cartes topographiques, Institut Géographique National, édition classique, 1980, 1/10.000 Ed 2

Cartes topographiques, Institut Géographique National, édition numérique, 2004, 1/10.000 Top 10

Schéma de structure communal de Havelange- analyse de la situation existante, AWP + E, 2004

Schéma de structure communal de Havelange- options, AWP + E, 2005

Plan de secteur de Dinant-Ciney-Rochefort (A.R. 22/01/1979), planches 48/6 (Ohey), 48/7 (Modave), 48/8 (Clavier), 54/2 (Ciney), 54/3 (Maffe) et 54/4 (Grandhan) - éch. 1:25.000, MRW - DGATLP

PARTIE X : LISTE DES ANNEXES

Annexe n°1 : Liste des abréviations

Annexe n°2 : Liens entre les options et les mesures d'aménagement

Annexe n°3 : Tableau général des incidences probables

Annexe n°4 : Normes pour la qualité de l'air

Annexe n°5 : Inventaire des sites archéologiques de Havelange

Annexe n°6 : Proposition de canevas pour le rapport d'évaluation bisannuel