

## A. INTRODUCTION

### A.1. CADRE LEGAL ET PROCEDURE

---

#### CADRE LEGAL

Les Etudes d'Incidences sur l'Environnement (EIE) ont pour but de prévenir les inconvénients environnementaux, les nuisances et les pollutions que la réalisation de certains projets risque d'entraîner. Elles concernent notamment les lotissements visés à l'article 254 du Code Wallon de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (CWATUP).

*Pratiquement, et en résumé, ces EIE constituent :*

#### **Un outil de conception**

Elles incitent le promoteur d'un projet à rechercher les solutions les moins préjudiciables à l'environnement.

#### **Un outil d'information**

Elles favorisent "l'information des citoyens relative aux conséquences pour l'environnement de l'investissement public ou privé".

#### **Un outil de consultation**

Elles offrent un cadre légal propice au dialogue "entre toutes les parties concernées".

#### **Un outil d'aide à la décision**

Les données, les informations, les avis rassemblés dans l'étude doivent permettre aux autorités compétentes une prise de décision motivée et nuancée.

#### **Un outil de contrôle**

Les décisions précitées s'accompagnent d'une série "de conditions dont la réalisation est placée sous le contrôle de fonctionnaires".

D'un point de vue législatif, "le système d'évaluation des incidences sur l'environnement a été mis en place en Région Wallonne via le Décret du 11 septembre 1985 (MB du 24.01.86). L'adoption du Décret Régional Wallon suivait de peu celle d'une Directive européenne concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement".

La mise en oeuvre des dispositions prévues par le Décret précité se base sur l'Arrêté d'exécution de l'Exécutif Régional Wallon adopté le 31 octobre 1991.

## PROCEDURE

La propriété de la S.A. Clos Saint Léonard fait l'objet d'une demande de permis de lotir. Dépassant 3 ha, ce projet est donc soumis à une "Etude d'Incidences sur l'Environnement (E.I.E.) obligatoire".

L'autorité compétente établit par ailleurs le contenu et les modalités de celle-ci (Art. 13 du Décret).

## A.2. DESCRIPTION DU PROJET

~~A Welkenraedt, le projet de lotissement se situe entre les rues de Dison, du Hangar et Saint-Paul.~~

Ce projet concerne des prairies bocagères d'une superficie d'environ 9 ha (cf. annexe A. 1.).

*Ce projet de lotissement prévoit* (cf. annexes A. 2.) :

- la division en 92 lots des parcelles concernées, destinés à la construction d'habitations isolées ou groupées.
- la création de voiries, de piétonniers et de placettes et d'espaces verts.

Au plan de secteur de Verviers, le site est repris en partie en zone d'extension d'habitat et en partie en zone d'habitat à caractère rural.

## B. LE PROJET, SON IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRÉCONISÉES POUR LE RÉDUIRE

### B.1. MILIEU PHYSIQUE

---

#### CLIMAT

Au départ d'une étude d'incidence sur l'environnement d'un projet de lotissement, il convient d'analyser :

- le régime des vents
- les précipitations

Il est en effet nécessaire de déterminer la direction des vents dominants pour analyser des problèmes de confort climatique et acoustique, afin d'orienter, en conséquence, certains aménagements (nature et situation de nouvelles plantations, par exemple).

Par ailleurs, il est souhaitable de connaître la quantité d'eau précipitée et le régime des précipitations pour concevoir et calibrer un réseau d'évacuation d'eaux pluviales.

#### PRÉCIPITATIONS : LEUR INTENSITÉ HORAIRE

D'après l'analyse des précipitations en fonction de leur intensité horaire, il faut essentiellement tenir compte de l'intensité des précipitations estivales pour calibrer égouts, citernes et (ou) bassins d'orage.

#### DISPOSITIFS D'ÉVACUATION ET D'ÉPURATION DES EAUX

D'un lotissement sortent des eaux qu'il convient de traiter distinctement : les eaux pluviales et les eaux usées domestiques.

### Les eaux pluviales

Elles peuvent être abondantes mais, dans le lotissement lui-même, elles seront relativement peu chargées (peu de circulation automobile).

### L'égouttage des eaux pluviales

---

### *Mesures préconisées :*

#### **Prévoir des solutions alternatives permettant de mieux gérer l'eau de pluie, par exemple :**

Parmi les dispositifs applicables au site étudié, on retiendra :

- les citernes de récolte des eaux pluviales de toiture (cf. annexe B.1.)
- les revêtements poreux pour les chaussées
- les chaussées à structure réservoir
- les tranchées drainantes
- les fossés et les noues (fossés peu profonds)

### **Les eaux usées domestiques**

Elles comprennent les **eaux vannes** (toilettes) chargées de bactéries fécales et de matières organiques et les **eaux sanitaires** (cuisine, salle de bain) chargées de savons, détergents, sel, graisses,...

Ces eaux exigent un traitement épurateur avant rejet dans le milieu récepteur. Jadis, on préférait traiter les eaux vannes par fosse septique et rejeter les eaux sanitaires sans épuration.

**Aujourd'hui, on préconise souvent le traitement par fosses toutes eaux, la fosse septique étant une solution rudimentaire de rendement très faible et généralement très mal entretenue.**

### *Mesures d'épuration proposées :*

- 1. Le traitement individuel à l'aide d'une microstation aérée toutes eaux**
- 2. Le traitement collectif**

Ce dernier est moins coûteux à l'investissement mais demande une mise en oeuvre globale dès le départ, même si toutes les maisons ne sont pas occupées

Il faut aussi savoir que toutes les stations d'épuration classiques effectuent le traitement primaire (décantation) et secondaire (minéralisation des matières organiques) mais très partiellement le traitement tertiaire (résorption des nitrates et phosphates) qui ne peut être réalisé que par des installations de lagunage utilisant des végétaux comme épurateurs.

En dehors de la zone du projet, une station de lagunage mériterait d'être installée à proximité de la station d'épuration à créer.

## **FORCE, DIRECTION DU VENT ET RELIEF**

En Région wallonne, les vents les plus intenses proviennent essentiellement de trois secteurs: SO, O et S.

•

### *Mesure préconisée :*

- Les haies brise-vent seront de préférence implantées face à la direction des vents des secteurs: SO, O et S. On n'oubliera pas non plus, à l'encontre des vents froids des secteurs N et NE, de restaurer et même d'allonger les brise-vent existants.

•

## **ROCHES, SOLS, SITE CHOISI ET PLAN DE SECTEUR**

Le terrain d'étude repose essentiellement sur des grès et, accessoirement, sur des roches calcaires. Ce socle est recouvert de couches de limons plus ou moins gorgés d'eau selon les endroits.

**Le projet de lotissement concerne des sols assez aptes voire, par endroits, idéals pour les prairies.**

Ce projet, est-il possible de le réaliser ailleurs ? Dans la commune de Welkenraedt, dépourvue de forêts, la plupart des sols non bâtis sont voués aux prairies. Il est dès lors difficile d'y trouver un site de moindre valeur biologique.

**Au plan de secteur, il se situe pour l'essentiel en zone d'extension d'habitat.** Accessoirement, sa partie Est s'étend en zone d'habitat, et sa partie Ouest, en zone d'habitat à caractère rural.

## B.2. MILIEU BIOLOGIQUE

---

### FLORE ET VÉGÉTATION (cf. annexe B.2.)

L'intérêt biologique des terrains étudiés se situe essentiellement au niveau des haies et des arbres taillés en têtard (chênes, frênes, saules), souvent inclus dans ces dernières.

### MESURES PRÉCONISÉES POUR LES JARDINS, LES VOIRIES ET LES PLACES DU FUTUR LOTISSEMENT

#### *Mesures générales :*

**La plantation de conifères et de feuillus non-indigènes devrait être interdite en périphérie et à l'intérieur du lotissement, dans les alignements éventuels créés le long des voiries d'accès et dans les haies. Cette interdiction devrait être mentionnée dans les prescriptions urbanistiques.**

#### **Les raisons motivant cette recommandation sont les suivantes :**

- Il existe une grande variété d'essences indigènes possibles (+ de 25), compte tenu de la qualité des sols;
- Certaines plantes exotiques sont très dangereuses pour les enfants (exemple : les feuilles et les fruits des lauriers-cerises sont extrêmement toxiques);
- L'association de plusieurs espèces formera un meilleur écran; la résistance aux maladies en sera renforcée et la diversité des espèces végétales et animales en sera accrue.
- Lors de circonstances climatiques exceptionnelles (gels violents ou sécheresse excessive), les espèces indigènes résistent toujours mieux que les cultivars exotiques clônés (exemple classique : les thuyas);
- La monotonie et la banalité des « lotissements-cimetières », c'est-à-dire encadrés de thuyas.

### *Mesures particulières :*

#### **Les gazons ras**

Ces gazons ras constituent des milieux inhospitaliers pour les espèces sauvages de notre flore et de notre faune. Elles n’y rencontrent plus leurs conditions de vie. Dans chaque lot, il est souhaitable de limiter leur surface et ainsi leur impact sur l’environnement.

Le reste pourra être consacré, au choix, à un verger, à une prairie, à un potager, voire à une friche à papillons (cf. annexe B.3.).

### **B.3. LE PAYSAGE**

---

Actuellement, la zone d’étude est affectée à la culture herbagère. Il en va de même à l’ouest, où d’autres prairies la prolongent . Au nord, à l’est et au sud-est par contre, elle borde une zone très urbanisée (annexe B.4.).

Possédant encore une série de haies, elle pourrait constituer une sorte de zone d’extension d’habitat "*à caractère bocager*".

### **B.4. CADRE BATI**

---

L’habitat (habitat ancien rénové ou non, contemporain) de Welkenraedt constitue un ensemble contrasté et, par endroits, disparate marquant bien les différentes phases d’extension de la commune.

La structure mitoyenne favorise par ailleurs un habitat à forte densité d’occupation du sol, dans la majeure partie des zones voisines.

### *Mesures d’intégration du projet avec l’agglomération existante :*

- D'un point de vue architectural, les habitations devraient s'intégrer à la zone urbaine caractérisée par un habitat en ordre continu ou semi-continu.

Le caractère urbain du quartier doit nécessairement permettre une mixité des fonctions résidentielles et des autres activités (commerciales, artisanales, administratives,...) pour autant que ces dernières ne nuisent pas au caractère résidentiel dominant.

- A l'exception peut-être des constructions bordant la rue du Hangar, la plus grande majorité des constructions devrait être implantée à la limite du domaine public.
- Pour le volume principal, toutes devraient comporter au minimum 2 niveaux complets sous corniches (avec fenêtres au premier étage).

### *Mesures d'intégration urbanistique et paysagère du projet :*

#### **Prescriptions urbanistiques**

Les prescriptions urbanistiques et le plan de lotissement doivent être affinés en fonction du réseau de haies encore présent et du bâti traditionnel de cette région.

## **B.5. INFRASTRUCTURES**

---

### **EQUIPEMENTS COLLECTIFS**

Ces équipements, bien connus des habitants de Welkenraedt, sont présentés dans l'étude technique. Pour ce public-cible, il ne nous paraît pas utile de les détailler ici.

Nous rappellerons seulement que ces équipements sont diversifiés dans les quartiers voisins du site étudié. Le centre de Welkenraedt ne se trouve d'ailleurs qu'à environ 1 km du projet.

## ROUTES

Les routes entourant le projet connaissent une circulation locale. Celle-ci est plus dense dans les rues Saint-Paul et de Dison que dans la rue du Hangar.

### *Mesures de régulation de la circulation locale préconisées :*

Pour tenter de réduire l'impact de la circulation, le promoteur du projet prévoit l'installation d'un plateau ralentisseur au niveau de l'accès "lotissement - rue Saint-Paul" et une modification locale du tracé de la rue de Dison. Ce dernier projet mériterait d'être corrigé.

## NUISANCES SONORES (cf. annexes B.6. et B.7.)

*Pour lutter contre les nuisances sonores, liées aux trafics routier (tronçon d'autoroute au sud du projet) et ferroviaire, différentes mesures peuvent être prises. Elles consistent, par exemple, à :*

### **Réduire le bruit à la source**

- en contrôlant le bruit des véhicules en circulation et en verbalisant les véhicules trop bruyant.

Agir sur la propagation du bruit en limitant l'exposition aux bruits perçus

- en plaçant des écrans antibruit le long des axes autoroutier et ferroviaire.
- en élaborant des plans d'exposition au bruit et en adaptant, par exemple, l'implantation et l'orientation des bâtiments en conséquence.
- en améliorant l'isolation acoustique des bâtiments. Cette solution « a posteriori », ou en aval, est très coûteuse et ne protège évidemment pas les jardins.

## **B.6. DIVERS**

---

### **L'EAU DE DISTRIBUTION**

L'alimentation en eau de Welkenraedt s'effectue à partir du barrage d'Eupen.

#### *Mesure préconisée :*

Cette eau n'étant pas calcaire, l'utilisation d'adoucisseur est évidemment inutile.

### **L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

**Actuellement, la population de Welkenraedt ne dispose pas d'une possibilité d'élimination sélective des déchets (parc à conteneur).**

#### *Mesures préconisées ;*

Implanter une mini-déchetterie dans le périmètre du nouveau lotissement (près de la rue Saint-Paul, par exemple), avec :

- conteneur pour rebuts de jardins
- "bulle à verre"
- et autres dispositifs de récolte sélective des déchets

Elle est essentiellement liée aux champs électromagnétiques et parfois aux radiations ionisantes (radon).

#### *Mesures préconisées dans les habitations :*

L'annexe B.9. donne quelques conseils de bon sens pour réduire les risques liés à l'exposition aux champs magnétiques générés par le fonctionnement d'appareils électroménagers.

L'annexe B 10 fait de même en ce qui concerne l'exposition au Radon.

## C. ELÉMENTS DE CONCLUSION

**Au terme de cette étude, et en matière d'Aménagement du Territoire, il conviendrait sans doute de rappeler trois grands principes (MARECHAL 1996) :**

- " *la gestion parcimonieuse du sol et la multifonctionnalité*
- *l'intégration d'un projet à son contexte (relief, bâtiment, végétation)*
- *la primauté de l'espace public* "

Dans le cas présent, et sous ce triple point de vue, les remarques suivantes méritent d'être formulées. Elles s'inscrivent évidemment dans une perspective de développement durable et soutenable.

### **GESTION PARCIMONIEUSE ET PROTECTION DU SOL**

#### **GESTION DU SOL ET DE LA NAPPE PHRÉATIQUE**

La prise en compte de ces objectifs demande d'affiner encore le parti urbanistique adopté. Le projet présente, en effet, une majorité de maisons isolées. Celles-ci s'accompagnent souvent de zones latérales imperméabilisées.

**Ces maisons isolées ne comportent, en général, qu'un seul niveau, ce qui entraîne une extension en surface de l'habitat et, de ce fait, un gaspillage de sol.**

Certains considèrent que ce choix réduit les troubles de voisinage (bruit entre livings voisins, par exemple). L'argument est discutable, car l'isolation acoustique d'un bâtiment relève aussi de sa conception (épaisseur des murs mitoyens, disposition judicieuse des pièces des bâtiments voisins : il est possible, par exemple, d'éloigner deux livings par l'intermédiaire des cages d'escaliers, des locaux annexes comme les garages, les salles de bains).

Une gestion parcimonieuse du sol implique, par ailleurs, de limiter les surfaces imperméabilisées donnant accès aux garages, aux parkings (par exemple, en utilisant des dalles perforées et gazonnées au lieu d'un recouvrement d'asphalte ou de béton).

**Cette manière de gérer le sol permet aussi de gérer l'eau de manière plus responsable.**

Le projet étudié prévoit d'ailleurs certaines mesures allant dans ce sens (par ex. citernes d'eau de pluie, mini bassin d'orage). L'arsenal des techniques en matière d'assainissement pluvial permettrait cependant de les compléter utilement.

**En cette Année mondiale des zones humides, il serait souhaitable de faire un effort dans ce sens.**

*Vu la nécessité de protéger les nappes phréatiques, il convient aussi :*

- d'interdire, via les prescriptions urbanistiques, les citernes à mazout enterrées;
- d'éviter les rejets d'eaux usées dans le sol.
- de limiter l'emploi de pesticides et d'engrais de synthèse. En réduisant les surfaces engazonnées au profit des prairies et des vergers, on pourrait sans doute plus facilement limiter l'usage de ces produits.

## **MULTIFONCTIONNALITE**

Pour rendre le projet plurifonctionnel, il serait souhaitable d'autoriser l'implantation de petits commerces dans ce type de lotissement.

## **INTÉGRATION DU PROJET À SON CONTEXTE**

### **CHOIX ARCHITECTURAL**

Dans les parages immédiats du projet, il y a peu de bâtiments anciens, mais une série de bâtiments d'âge divers et de style souvent disparate. Ce n'est évidemment pas une raison pour ne pas affiner les prescriptions urbanistiques.

Le choix d'une végétation adéquate permettrait en outre d'assurer une transition - la plus harmonieuse possible - entre la zone d'extension d'habitat et la zone (voisine) d'habitat à caractère rural.

### **VÉGÉTATION**

**Pour atteindre l'objectif d'intégration précité, le choix d'une végétation indigène et adaptée au site s'impose** (cf. D.3.2.).

Judicieusement implantée, cette végétation offrirait en outre une protection contre les vents dominants et compléterait les brise-vent déjà existants. Il conviendra aussi de la gérer (taille des arbres têtard, par exemple) de manière professionnelle.

**L'Année Européenne de la Conservation de la Nature 1995 visait, par ailleurs, « à faire sortir la nature de ses réserves ».c'est-à-dire à respecter la vie sauvage en dehors des zones protégées, « au sein même des espaces occupés par l'homme ».**

Dans cette perspective, il est souhaitable que les nouveaux habitants puissent bénéficier de l'aide d'un(e) éco-conseiller(ère) pour l'aménagement d'un jardin « nature comprise » (au deux sens du terme...).

## **INFRASTRUCTURES EXISTANTES OU EN DÉVELOPPEMENT**

Le tracé du TGV est, à notre connaissance, encore à l'étude. Il devrait, comme nous l'avons vu, longer l'autoroute ou rejoindre, à environ 500 m au sud du projet, l'actuelle voie de chemin de fer.

### *Il serait dès lors souhaitable :*

- de préciser l'impact des nuisances sonores futures (autoroutières et ferroviaires) sur ce quartier de Welkenraedt.
- de fournir, si nécessaire, aux habitants concernés une information de qualité sur ces nuisances, et élaborée par un organisme indépendant. Cette information devrait préciser le coût d'une éventuelle isolation acoustique des logements exposés à ces nuisances.

## **PRIMAUTÉ DES ESPACES PUBLICS**

*"La gestion et l'entretien des arbres est une opération de longue haleine qui dépasse largement la durée d'un mandat électoral ou d'une génération. Dix années sont nécessaires pour qu'une haie se structure et soit efficace, quinze ans pour qu'un fruitier de haute tige produise abondamment et cent ans pour obtenir un arbre majestueux."*

(POINTEREAU et BAZILE, 1995).

## **HAIES ET ALIGNEMENTS D'ARBRES**

Les arbres plantés sur les places et le long des routes font habituellement partie du domaine public.

Le statut des haies, et en particulier des brise-vent, situées à la limite de ce domaine mériterait par contre d'être précisé. En accordant à ces espaces boisés, un statut public, il serait possible, à notre avis, de favoriser leur maintien, leur renouvellement si nécessaire, et leur gestion.

On pourrait ainsi les intégrer dans un plan de gestion d'ensemble des espaces verts du lotissement et, pourquoi pas, de la commune.

## **ESPACES VERTS (TERRAINS D'AVENTURE ?)**

Les espaces verts seront publics. Seront-ils pour autant intégrés, et comment, dans le Plan Communal de Développement de la Nature (P.C.D.N.) ?

\* \*  
\*

*En résumé, pour mener à bien le projet étudié, comme pour tout projet de lotissement, il conviendrait, à notre avis et d'après notre expérience de ce genre de dossier, d'imposer aux responsables un cahier des charges des aménagements projetés , assorti de cautions. Celui-ci devrait comporter quatre volets complémentaires :*

- des prescriptions urbanistiques
- des prescriptions architecturales
- des mesures environnementales (protection et gestion de l'eau, des sols, ...)
- des mesures relatives au (re)développement de la nature, et tout spécialement du bocage.

*Le respect de l'ensemble de ces prescriptions suppose qu'une personne compétente et motivée soit chargée de suivre ce dossier, en particulier sa concrétisation sur le terrain.*