

**SUBVENTION 2009-2010**  
**septembre 2010**

**THÈME 1B : GESTION DES ZONES  
D'ACTIVITÉ EXISTANTES**

**RAPPORT FINAL**





## **THÈME 1B : GESTION DES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE EXISTANTES**

### **ANNEXE 1 : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DES PROPOSITIONS AVANT ÉVALUATION PAR LES EXPERTS<sup>1</sup>**

#### **1. RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE**

L'objectif de ce thème est double. D'une part, il s'agit de réfléchir à la mise en œuvre de diverses mesures favorisant une densification des parcs d'activités économiques existants tout en assurant le renforcement de leur attractivité et en permettant le développement des entreprises qui s'y trouvent. Pour ce faire, une analyse de type benchmarking a dû être menée dans les régions voisines avant que les opérateurs de développement économique et les autorités locales ne soient interrogés quant à l'implémentation des mesures identifiées.

D'autre part, il s'agit de réfléchir à la mise en adéquation du profil de mobilité des entreprises avec le profil d'accessibilité des parcs d'activités existants en vue d'optimiser le recours aux modes alternatifs et ainsi de minimiser la dépendance à la voiture ; en tenant compte des entreprises installées dans les parcs d'activités économique, de l'offre en transport (voitures propres...) et de la situation socio-économique des travailleurs concernés. L'implémentation de cette stratégie pourrait s'opérer à l'occasion de la mise en œuvre des terrains non encore valorisés ou lors des transactions (ventes ou location) qui ont cours en leur sein une fois les terrains commercialisés. Il s'agit de chercher comment mettre en œuvre la mixité raisonnée des fonctions prônée par le SDER en s'inspirant des concepts néerlandais de la politique ABC et du zonage environnemental.

#### **2. CONTENU DE L'ANNEXE DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT**

Le présent état d'avancement du Thème 1B porte sur les deux points suivants :

- les diverses mesures permettant aux opérateurs d'inscrire leur gestion des parcs d'activités économiques (PAE) dans une plus grande parcimonie foncière ;
- les concepts néerlandais du zonage environnemental et de la politique ABC et ce qu'implique la transposition de ces deux logiques visant une mixité raisonnée des fonctions dans le cadre de la gestion des parcs d'activités existants.

Au sujet des mesures permettant aux opérateurs d'inscrire leur gestion des parcs d'activités dans une plus grande parcimonie sans porter atteinte à leur attractivité, un benchmarking a été mené à propos de la gestion des parcs d'activités économiques chez nos voisins (Flandre, Pays-Bas, Grand-Duché de Luxembourg et Nord-Pas-de-Calais). Pour procéder à ce benchmarking, nous avons réalisé, pour chaque territoire, une analyse des quelques éléments évoqués à ce propos dans leur plan stratégique de développement territorial et à l'analyse de la littérature scientifique (littérature uniquement abondante aux Pays-Bas). Pour approfondir de nombreux aspects, il a fallu contacter divers interlocuteurs s'occupant de la gestion concrète des parcs d'activités et des experts de la thématique au sein du monde scientifique ou de l'administration dans les quatre territoires concernés.

Ce benchmarking associé aux résultats de précédents travaux sur le thème des ZAE a permis d'identifier et de préciser un ensemble de mesures permettant aux opérateurs d'inscrire leur gestion des parcs d'activités dans une plus grande parcimonie, sans toutefois porter atteinte à leur attractivité.

---

<sup>1</sup> Auteurs : LAMBOTTE J.-M., GIROLIMETTO F. et LABEEUW F.-L., sous la direction de HALLEUX J.-M.

La seconde partie de la recherche se rapporte à la mixité des fonctions. Il s'agit de réfléchir à la transposition au sein des parcs d'activités existants wallons des concepts néerlandais de la politique ABC et du zonage environnemental. De la sorte, il s'agit de mettre la bonne entreprise au bon endroit en vue d'une limitation de la dépendance à la voiture tout en limitant les nuisances ressenties par les riverains des quartiers d'habitat voisins.

Les propositions formulées à ce propos ont été ajustées à la réalité du terrain partout en Wallonie, tenant compte de l'offre en alternatives à la voiture et de l'importance de la demande issue des entreprises. Nous avons en effet cherché à moduler ces propositions en vue de se conformer avec l'objectif de renforcer l'attractivité des PAE (ou à tout le moins, éviter de déforcer celle-ci). De plus, vu la demande du comité d'accompagnement de rechercher des pistes en vue d'une meilleure accessibilité des PAE par les alternatives à la voiture, une analyse de cet aspect a dû être menée en ayant recours notamment aux données du Diagnostic fédéral sur les déplacements domicile-travail de 2008 et aux résultats des cartes d'accessibilité<sup>2</sup>. Ces examens ont permis de proposer une méthode pour procéder au découpage des PAE existants selon leur profil d'accessibilité afin de combattre la dépendance à la voiture sans nuire à l'attractivité de ces derniers.

Pour finir, chacune des mesures préconisées en vue de densifier les PAE existants tout en renforçant leur attractivité et les diverses pistes tracées en vue l'implémentation en Wallonie d'une politique visant à mettre la bonne entreprise au bon endroit ont été soumises à l'évaluation des divers experts. A cette occasion des représentants de chacune des 8 intercommunales de développement économique ont été interrogés. De même, des membres du service de l'urbanisme de 5 communes et villes (Charleroi, Verviers, Mouscron, Seraing et Marche-en-Famenne) ont été interrogés. De plus, ont pu nous faire part de leur avis des experts issus de l'AWEX-OFI, de l'UWE, de la DGO3-DPA, de l'ISSEP-Service des risques accidentels, de la SRWT et d'Inter-Environnement Wallonie. Au total, 39 personnes représentant 19 organismes ont été interrogées.

La présente synthèse ne reprend que les principaux résultats de la recherche. Vu le souhait que ce document soit limité à une quarantaine de pages, il ne nous est pas possible d'exposer l'ensemble des justifications motivant les choix opérés pour aboutir aux propositions. De même, nous n'exposerons pas ici les diverses nuances qu'il convient d'avoir en tête pour calibrer au mieux chacune des mesures préconisées. Pour disposer d'une information plus complète sur ces aspects, nous renvoyons le lecteur intéressé vers l'Annexe 1. Celle-ci présente l'intégralité des résultats de la recherche à l'exception de l'avis des experts. Pour le volet consacré à la gestion parcimonieuse du sol, cette annexe 1 contient tout d'abord une synthèse des enseignements pouvant être retirés du benchmarking réalisé à ce propos en Flandre, aux Pays-Bas, au Grand-Duché de Luxembourg et dans le Nord-Pas-de-Calais. Il contient ensuite une description nuancée de 12 mesures retenues comme pouvant participer à une gestion parcimonieuse du sol. Les interactions qui existent entre ces propositions et l'attractivité des PAE font l'objet de diverses précisions. Il y est aussi expliqué comment calibrer au mieux ces mesures afin de ne pas réduire l'attractivité des PAE et pour ne pas causer de tort aux entreprises préexistantes au sein de ceux-ci. De plus, pour chacun des 4 territoires voisins étudiés dans le cadre du du benchmarking réalisé concernant la gestion des ZAE (Pays-Bas, Flandre, Grand-Duché et Nord-Pas-de-Calais), les résultats font l'objet d'une annexe spécifique portant les numéros 2, 3, 4 et 5. L'annexe 6 porte quant à elle sur les résultats de l'évaluation de nos propositions par les experts.

---

<sup>2</sup> Voir les sites : [http://cpdt.wallonie.be/?id\\_page=73](http://cpdt.wallonie.be/?id_page=73) et <http://cartocit1.wallonie.be/cpdt>

### 3. GESTION PARCIMONIEUSE DU SOL AU SEIN DES ZAE

#### 3.1 RÉSULTATS DU BENCHMARKING

##### L'importance accordée à la thématique dans la politique de développement territorial

Le souci d'une gestion parcimonieuse est peu mis en avant dans la politique sectorielle relative aux zones d'activités dans la plupart des territoires voisins. A cet égard, les Pays-Bas font office d'exception. Bien que dans les trois autres territoires étudiés, les documents stratégiques d'aménagement du territoire prônent de façon très explicite et répétée une densification de l'urbanisation au sens général (en particulier pour le logement), ce souci n'est guère mis en avant dès que l'on aborde la politique sectorielle des zones d'activités. Le souci majeur de la politique sectorielle relative aux ZAE dans les quatre territoires voisins est, comme en Wallonie, d'arriver à mobiliser à temps suffisamment de terrains en ZAE pour répondre aux besoins des entreprises sans freiner le développement économique.

Aux Pays-Bas, la gestion parcimonieuse du sol dans les *bedrijventerreinen* est clairement un objectif important évoqué dans les documents édictés par l'État néerlandais sur la politique de l'aménagement du territoire (cf. *Nota Ruimte*) ou sur la politique sectorielle des ZAE (*Convenant bedrijventerreinen 2010-2020*).

Pour répondre à l'objectif de disposer de suffisamment de terrain tout en assurant une gestion parcimonieuse, trois des quatre territoires analysés se sont dotés d'une comptabilité spatiale ou inventaire de l'offre et de l'occupation au sein des ZAE (seul le Nord-Pas-de-Calais ne dispose d'aucun inventaire actualisé). Ce sont toutefois les Pays-Bas, avec leur base de données IBIS, qui offrent de loin le plus d'informations pertinentes et actuelles. Celle-ci est remise à jour annuellement. Elle est alimentée par les communes et coordonnée par les provinces. Elle fournit notamment des données sur les ventes annuelles (volume et prix), sur l'occupation, sur l'importance des terrains à restructurer ou en cours de restructuration...

##### Les densités d'emploi et les prix pratiqués au sein des ZAE

Des statistiques relatives à la densité d'emplois par ha au sein des zones d'activités économiques existent aux Pays-Bas et dans la Région du Nord-Pas-de-Calais. La densité d'emploi moyenne au sein des zones d'activités néerlandaises est très élevée (46 travailleurs/ha), en comparaison des valeurs correspondantes en Région wallonne (17 emplois/ha)<sup>3</sup>. La moyenne wallonne est donc près de trois fois inférieure à la moyenne néerlandaise.

Une partie significative du différentiel de densité entre la Wallonie et les Pays-Bas doit tenir dans le fait que des secteurs d'activités très extensifs sur le plan spatial (comme la première transformation du bois ou la sidérurgie) sont fort présents en Région wallonne. De plus, tandis que l'ensemble des *bedrijventerreinen* concentrent 2,1 sur les 7,3 millions d'emplois que compte le territoire néerlandais en 2003 (soit une proportion de 31 %), la proportion équivalente en Région wallonne approche à peine les 12 %. Ce différentiel s'explique lui-même pour une large part par des fortes différences dans la structure économique de ces deux territoires (faible présence d'activités marchandes en Région wallonne, en particulier dans l'industrie et les services aux entreprises). Une autre explication tient dans l'antériorité de la politique d'aménagement du territoire aux Pays-Bas par rapport à la Belgique. Les néerlandais ont plus précocement procédé au découpage de l'urbanisation entre espaces dévolus à l'habitat et espaces affectés à l'industrie. Tandis que les néerlandais planifiaient

---

<sup>3</sup> La densité d'emploi obtenue au sein des parcs d'activités wallons gérés par les intercommunales de développement économique a été obtenue en croisant le volume de travailleurs recensés au sein de ces parcs d'activités selon Wallonie Développement (127 250 travailleurs) et le nombre d'ha de terrains vendus par les IDE en leur sein au 30 juin 2006 (7 477 ha).

leur territoire et créaient leurs premiers parcs d'activités dès l'entre-deux-guerres, il a fallu attendre le début des années 60 pour voir les principes du zonage être appliqués en Belgique. Remarquons toutefois que la densité d'emplois aux Pays-Bas ne diminue pas entre 1996 et 2003 (très légère hausse de 46 à 46,5 emplois/ha), ce qui montre que les néerlandais continuent d'assurer une très haute densité au sein des nouveaux parcs d'activités et dans les terrains nouvellement commercialisés au sein des parcs existants.

Notons que la province du Limbourg néerlandais présente une densité de 30,2 emplois/ha. C'est plus encore avec ce chiffre qu'avec la moyenne nationale (46,5 emplois/ha) qu'il convient de comparer la situation des différentes provinces wallonnes (à l'exception peut-être de la Province du Brabant wallon qui mériterait de se comparer avec celle du Noord-Brabant - 44,6 emplois/ha en moyenne - vu la proximité qu'elles ont toutes deux avec de grandes métropoles et vu le développement endogène fortement tourné vers les nouvelles technologies qu'elles connaissent).

En France, dans la Région Nord-Pas-de-Calais, la densité moyenne au sein de l'ensemble des ZAE s'élevait en 2001 à 28,4 emplois/ha occupé, valeur 67 % plus élevée que la moyenne wallonne. Cette valeur est à peine moins élevée que celle obtenue dans la Province du Limbourg néerlandais. Si l'on retire les 20 % de l'ensemble des surfaces des zones d'activités du Nord-Pas-de-Calais qui sont situés dans la métropole lilloise, la densité de l'ensemble du reste des ZAE de la Région diminue clairement. Elle s'élève toutefois toujours dans ce cas aux alentours de 24 emplois/ha, ce qui reste environ 40 % plus élevé que la moyenne pour les PAE wallons.

Sur base d'une étude réalisée par IBM, STATAP et l'Université de Gand pour le Ministère de la Région flamande<sup>4</sup>, les densités d'emploi présentes au sein des ZAE flamandes ont pu être ventilées selon le secteur d'activité et le volume d'emploi (Tableau 1). Au vu de ces chiffres, il apparaît qu'entre la densité caractérisant les entreprises de moins de 5 travailleurs et celles relatives aux entreprises de plus de 200 emplois, on obtient un rapport de 1 à 2 ou 1 à 3 pour plusieurs des secteurs d'activités.

**Tableau 1 : Densité d'emploi par ha au sein des ZAE de la Région flamande en 2005**

Secteur d'activité	De 1 à 4 travailleurs	De 5 à 49 travailleurs	De 50 à 199 travailleurs	200 travailleurs et plus
Industrie	10,6	16,4	22,0	26,7
Construction	9,5	15,7	35,1	61,0
Commerce	15,2	23,4	36,9	40,5
Transport	16,8	24,2	27,2	32,4
Services	66,7	151,5	222,2	277,8

Source : IBM, STATAP, Université de Gand, p. 88

La recherche montre clairement l'importance du lien entre les niveaux de prix pratiqués au sein des ZAE, leur éloignement des grands pôles urbains métropolitains et la densité d'emploi en leur sein. Il n'est donc pas étonnant que ce soit aux Pays-Bas que l'on rencontre à la fois les prix de vente moyens au sein des ZAE les plus élevés et la densité d'emploi la plus élevée. A l'intérieur des territoires étudiés, cette relation entre prix des terrains et densité d'emploi est aussi assez nette. Cette observation tend à confirmer l'idée que le fait de pratiquer de bas prix de terrains en ZAE incite une part significative des entreprises à être peu économes en terrains.

Nous n'avons pas pu obtenir de données pertinentes et récentes sur les prix de vente des terrains en ZAE au sein de chacun des quatre territoires voisins étudiés, à l'exception des Pays-Bas. En 2006, le prix moyen des terrains en ZAE s'y élevait à près de 110 €/m<sup>2</sup>. Pour la seule Province du Limbourg, ce chiffre descendait à 95 €/m<sup>2</sup>. Il semble aussi que de tels

<sup>4</sup> Cette étude avait pour but d'estimer les besoins en ZAE en vue de la révision de la comptabilité spatiale du Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Le document peut être consulté sur le site : <http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/rsv/studies/docs/Ruimtebehoefte%20bedrijvigheid%20IBM.pdf>

tarifs voisins de 100 €/m<sup>2</sup> sont également très fréquemment rencontrés dans le Vlaamse Ruit (losange flamand reliant Bruxelles, Gand, Anvers et Louvain). En dehors de cet espace flamand où la pénurie persistante en terrains fait grandement grimper les prix, le reste du territoire connaît des prix le plus souvent inférieur à 60 ou 70 €/m<sup>2</sup>. C'est le cas dans le Limbourg, dans le Westhoek et dans quelques autres zones éloignées de Bruxelles mais proches de la frontière linguistique. Dans le Nord-Pas-de-Calais, les chiffres obtenus remontent à la période 2000-2002. A l'époque, les prix moyens montaient à 22,5 €/m<sup>2</sup> pour l'ensemble du territoire. Derrière cette moyenne globale se cachaient les moyennes régionales suivantes : 33,5 €/m<sup>2</sup> dans la métropole lilloise, 17,0 €/m<sup>2</sup> dans le Bassin Minier (Valenciennes, Douai, Lens, Béthune) et 9,0 €/m<sup>2</sup> dans le reste du territoire (hors région côtière : Dunkerque et Calais). De tels prix, vieux d'une dizaine d'années doivent sans doute être aujourd'hui relevés d'au moins quelques dizaines de pourcents. Au Luxembourg, nous n'avons pas pu obtenir de réponses à nos questions à ce sujet.

Dans chaque territoire, les grandes différences de prix des terrains en ZAE caractérisant les diverses sous-régions s'expliquent fortement par l'éloignement des grands pôles urbains. Par ailleurs, ces prix semblent avoir un fort impact sur l'importance relative de la consommation d'espace par travailleur (des prix élevés incitant à plus de parcimonie). Toutefois, cette moindre consommation d'espace en cas de hauts prix de vente s'explique elle-même en partie par une certaine ségrégation spatiale du type d'activité selon leur degré d'intensité spatiale. Au sein des activités les plus intensives spatialement, beaucoup d'entreprises sont assez peu sensibles au prix des terrains mais sont à la recherche d'une proximité avec les pôles urbains, surtout les agglomérations où se concentrent les fonctions métropolitaines comme Bruxelles, la Randstad, Luxembourg, Lille... Ce sont surtout les services aux entreprises, plus précisément le tertiaire industriel de commandement et d'innovation, qui sont attirés par la proximité des grands pôles urbains plutôt que par de bas prix de vente. A l'opposé, un nombre non négligeable d'entreprises relevant d'activités moins intensives spatialement, liées notamment à la logistique et au commerce de gros de marchandises à faible valeur ajoutée, à l'industrie de première transformation du bois... sont très sensibles au facteur prix du terrain. Entre ces deux extrêmes, il semble que l'impact d'écart de prix de quelques 10 ou 30 euros/m<sup>2</sup> sur l'attrait ou non de tel parc d'activités plutôt que tel autre soit relativement modéré pour une très large partie des secteurs d'activités. Il n'existe toutefois pas encore de résultats de recherche probants sur un tel sujet. Le lien entre prix des terrains en parcs d'activité et leur attractivité pour les entreprises vue dans leur diversité est ici un champ de réflexion qui nécessiterait de vastes compléments d'analyse.

Dans tous les territoires étudiés, le prix de vente des terrains en ZAE est nettement inférieur à celui qui est de mise au sein du marché foncier à vocation résidentielle. Il semble d'ailleurs que le décrochage entre prix des terrains en ZAE et en zone d'habitat a eu tendance à se renforcer au cours du temps en Région wallonne et dans la plupart des territoires étudiés. Ainsi, aux Pays-Bas, les prix pratiqués pour le logement sont en moyenne de trois à quatre fois supérieurs à ceux des terrains en ZAE. En Nord-Pas-de-Calais, entre 2000 et 2002, ce différentiel était voisin de 50 %. Pour partie, ce différentiel entre ces deux types de foncier est partout à l'origine d'un surcroît de demandes en terrains au sein des ZAE. En effet, les faibles prix en ZAE renforcent le mouvement de séparation entre activités et logements même pour des activités tout à fait compatibles avec l'habitat. Dans le même temps, ce différentiel incite également des propriétaires d'immeubles à vocation économique situés en centre urbain à opérer une plus-value en modifiant l'usage de leur immeuble au détriment de l'activité économique.

### **Règles imposées aux entreprises qui s'installent dans un PAE**

Il n'existe nulle part au sein des régions étudiées de règles générales communes à tout le territoire au sujet des prescriptions urbanistiques ayant un impact direct sur la densité d'occupation au sein des PAE. Les règles à ce sujet sont décidées au cas par cas, commune

par commune, voire parc d'activités par parc d'activités au travers des règlements associés aux plans communaux d'aménagement, aux plans particuliers d'aménagement ou à travers d'autres types de documents (charte urbanistique...).

Comme en Région wallonne, les règles qui y régissent les PAE imposent très souvent un recul minimal et contrarient donc la possibilité de construire en mitoyen, sauf en cas de dérogation (excepté aux Pays-Bas). Si, comme en Wallonie, ces règles sont très variables d'un PAE à l'autre et attestent parfois d'une absence de préoccupation vis-à-vis de la gestion parcimonieuse du sol, il est fréquent d'y retrouver des règles qui imposent un recul minimal assez réduit. Ainsi, dans le Plan d'aménagement général (PAG) de plusieurs communes luxembourgeoises, il est prévu que la distance des constructions sur les limites de propriété soit égale ou supérieure à la moitié de leur hauteur, avec un minimum de six mètres sur un alignement de voie publique et un minimum de quatre mètres sur les autres limites. Dans le territoire de Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU), le minimum est fixé à seulement 3 mètres. Pour les hauts bâtiments, l'angle entre le point haut du bâtiment et le sol vu depuis la limite de parcelle ne peut excéder 60°. Cet angle assure que le recul minimal soit de peu supérieur à la moitié de leur hauteur. Si le recul minimum est systématiquement évoqué dans les prescriptions, il est plus rare de rencontrer une limite maximale à ce recul vis-à-vis d'une ou plusieurs limites de parcelles.

Dans toutes les régions étudiées, il est par ailleurs fréquent, qu'à côté de ces règles sur le recul minimal, il soit rendu possible de construire sur la limite de parcelle. Dans un tel cas, il est parfois recommandé que les murs mitoyens aient une double peau et soient associés à une hauteur de bâtiments n'excédant pas 5 ou 7 mètres. Au Grand-Duché, il est par ailleurs exigé qu'une convention entre voisins soit signée en cas de construction en limite de parcelle. Aux Pays-Bas, cette possibilité de construction sur la limite de la parcelle est quasi une règle générale. Il est donc très fréquent de rencontrer des entreprises néerlandaises dont un ou deux côtés du bâtiment sont situés à la limite de la parcelle.

Le rapport entre la surface au sol des constructions et la surface totale de la parcelle est en général utilisé sous la dénomination du coefficient d'occupation du sol (ou COS). Le COS maximal est un paramètre qui est souvent imposé au sein des prescriptions urbanistiques en France, en Belgique (Flandre et Wallonie), au Grand-Duché et aux Pays-Bas. Aux Pays-Bas, on a pu trouver des valeurs maximales de 0,75 pour certains PAE. Le Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune fixe la valeur maximale du COS à 0,8. Toutefois, lorsque ce COS est précisé dans les PAG communaux cette valeur est en général abaissée (65 % ou 50 % par exemple). Dans le cas contraire, c'est bien le COS maximal de 0,8 qui sert de référence au Grand-Duché même s'il est impossible d'atteindre un tel pourcentage de superficie construite en vertu des règles en application relatives au recul vis-à-vis des limites de parcelles.

En Région wallonne, lorsqu'il est spécifié, le COS maximal varie d'un parc à l'autre. Il dépasse rarement 0,6. Il est même, dans certains rares cas, maintenu à une portion de la parcelle bien inférieure (par exemple 30 % dans le cas du Liège Science Park).

Une prescription fréquemment rencontrée dans tous les territoires étudiés concerne la hauteur maximale au niveau du faîte de la toiture. Aux Pays-Bas, les prescriptions accompagnant le plan d'affectation relatif au parc d'activité Majoppeveld à Roosendaal prévoient des hauteurs maximales variables en fonction de la proximité ou non des quartiers d'habitat. Tandis que cette hauteur est limitée à 8 mètres aux abords immédiats du tissu résidentiel, elle grimpe à 12 mètres maximum dès que l'on s'en éloigne d'au moins 200 mètres.

Au Luxembourg, il est fréquent d'avoir recours à un Coefficient maximal d'utilisation du sol (CUS maximal), à savoir le rapport entre le volume de la construction et la surface totale de la parcelle. A l'article 23 de ce règlement, le rapport volume sur surface de la parcelle est

limité à un maximum de 10 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Les divers PAG qui abordent ce paramètre préconisent cependant des valeurs maximales nettement inférieures (4,5, 5, 6 ou 8 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>).

Il est fréquent en France, en Belgique et au Grand-Duché (plus rarement aux Pays-Bas) que les prescriptions urbanistiques relatives aux PAE comportent une obligation de maintenir en tant qu'espace vert une partie de la surface de chaque parcelle. Souvent, cette proportion est limitée à 10 %. Aux Pays-Bas, vu l'absence de telles obligations dans la majorité des parcs d'activités, il est très fréquent de rencontrer des entreprises où bâtiments, parkings, aires de manœuvre et de stockage couvrent 100 % de la superficie de la parcelle.

Pour la plupart des parcs d'activités, des normes minimales d'offre en parking sont préconisées. Si ces prescriptions ont tendance partout à ne guère s'inscrire dans la perspective d'une gestion parcimonieuse du sol, c'est en raison du fait que leur objectif est d'éviter la présence de stationnement en voirie, ce qui aurait un impact négatif sur la fluidité du trafic et sur la facilité qu'ont les camions à procéder à leurs manœuvres. Ce n'est qu'en vertu de la politique ABC que certaines communes néerlandaises ont cherché à imposer des normes maximales de stationnement dans les PAE situés aux abords de gares secondaires ou de lignes de tram (soit des sites en zone B). Il semble toutefois qu'elles ont souvent dû revoir leurs prétentions à la baisse par rapport à ce qui était recommandé par le niveau national via le complément à la quatrième note sur l'aménagement du territoire (VINEX).

Dans les autres pays, des règles contraignantes à ce propos ne sont mises en avant que dans le cadre de projets d'urbanisation mixtes s'implantant dans des lieux bénéficiant d'une bonne accessibilité en transport en commun (cf. projet de l'Union à Roubaix-Tourcoing).

### **Mesures prévues pour densifier les PAE une fois les terrains vendus**

En Flandre, nous avons observé une politique volontariste en vue de remobiliser les réserves de terrains disponibles au sein des ZAE (tant celles en possession des entreprises installées dans les PAE ou dans les autres ZAE inscrites au plan de secteurs que les terrains non encore mis en œuvre au sein des ZAE non gérées par un opérateur public). Pour connaître à tout moment l'offre disponible en ZAE, le Gouvernement a mis en place un inventaire dynamique, sous la houlette de l'*Agentschap Ondernemen*<sup>5</sup> en partenariat avec les POM (*Provinciale OntwikkelingsMaatschappij*). L'inventaire comprend, pour chaque parcelle, diverses informations comme la superficie, la disponibilité du terrain et des constructions, l'état du terrain... Un système de codification permet de caractériser chaque parcelle (FONTAINE P., 2010, pp. 68-69).

En 2004, un décret du Gouvernement flamand<sup>6</sup> a reprécisé les missions des POM, soit l'équivalent des Intercommunales de développement économique (IDE). Dans le domaine des ZAE, ce décret précise que les POM interviennent dans :

- le développement de nouveaux terrains industriels ;
- la restructuration de terrains détériorés ou fortement pollués ;
- l'inventorisation des parcelles non utilisées ;
- la gestion durable des terrains industriels (*parkmanagement*).

En ce qui concerne l'inventaire des parcelles non utilisées, des projets *Onderhandelingsteams Onbenutte Bedrijventerreinen* (équipes de négociation), subsidiés par la Région flamande à concurrence de 85 %, ont démarré, dans les POM en 2005, sous la direction de l'*Agentschap Ondernemen*. Ces projets ont comme principaux objectifs :

---

<sup>5</sup> L' « Agentschap Ondernemen » (anciennement VLAO) est l'agence officielle du gouvernement flamand, sous la tutelle du Ministre-président et du Ministre de l'Économie, qui a pour mission l'exécution de la politique économique et sa préparation opérationnelle.

<sup>6</sup> <http://reflex.raadvst-consetat.be/reflex/pdf/Mbbs/2005/07/20/88073e.pdf>

- une première phase qui consiste en l'établissement d'un inventaire des terrains industriels inoccupés et leur intégration dans la base de données GIS de l'*Agenschap Ondernemen* ;
- une deuxième phase au sein de laquelle diverses actions sont prévues :
  - o l'élaboration d'avant-projets d'activation des parcelles « activables » ;
  - o la prospection et la négociation avec les propriétaires de parcelles, en collaboration avec les communes ;
  - o la mise en place d'un centre de compétence et d'un cadre structurel au sein des POM pour l'activation des parcelles inutilisées.

Pour l'ensemble de la Flandre, ces projets ont permis l'activation<sup>7</sup> de 478 ha de terrains industriels inoccupés sur un total de 2.410 ha répertoriés (août 2010).

L'inventaire de ces parcelles concerne tous les terrains en ZAE gérés par la POM (donc les parcs d'activités) ainsi que les ZAE gérées par d'autres opérateurs ou sans réel gestionnaire (ZAE appartenant historiquement à une entreprise, à une commune ou une intercommunale). Au départ, cet inventaire officiel concernait seulement les parcelles complètement libres ou les bouts de parcelles libres d'au moins 1 ha.

Dans la Province d'Anvers, l'étude a porté sur les terrains en-deçà des superficies minimales généralement admises (respectivement 1 ha et 0,5 ha<sup>8</sup>) car les contrôles de terrain ont montré que les superficies inférieures à 1 ha pouvaient être valorisées. Un premier inventaire de parcelles et parties de parcelles non utilisées a ainsi été effectué par la POM Antwerpen en 2005-2006. A l'époque, 1.602 ha de terrains industriels ont été identifiés comme inutilisés, soit 15 % de la superficie totale au niveau provincial. Au-delà de cet inventaire, en vue de mettre en valeur ces terrains, la POM Antwerpen a lancé en 2006-2007 une deuxième phase visant l'élaboration de projets de restructuration détaillés pour les terrains sélectionnés. Elle a développé un projet impliquant la création de *Onderhandelingsteams* (Equipes de négociation) afin de remettre ces parcelles sur le marché. Une équipe d'une quinzaine de personnes s'est ainsi attachée ces dernières années au redéveloppement des terrains industriels existants. Dans un premier temps, le territoire concerné par cette initiative couvre les arrondissements de Malines et d'Anvers, là où le problème de pénurie est le plus aigu. Dans ces deux arrondissements, 1 238 ha de parcelles inutilisées ont été répertoriés en 2008 (soit 19 % de la superficie totale), ce qui représente 1 000 parcelles. Après une étude de faisabilité, il s'est avéré que 500 ha (40 %) pouvaient donner lieu à un redéveloppement.

Dans la province du Limbourg, l'inventaire des terrains industriels non utilisés, dont la superficie était égale ou supérieure à 1 ha (limite officielle), a montré que la plupart de ces parcelles étaient aux mains des entreprises (réserves stratégiques des grandes entreprises nationales et internationales). En accord avec l'*Agenschap Ondernemen*, les parcelles dont la superficie était comprise entre 0,5 et 1 ha ont également été prises en compte. Ces terrains représentent 13 % de la superficie totale des terrains inoccupés, soit :

- 780 ha de terrains > 1 ha ;
- 120 ha (373 parcelles) de terrains compris entre 0,5 et 1 ha.

Les grandes superficies (de 4 à 20 ha) représentent à elles seules plus de la moitié de la superficie totale de terrains inoccupés. Les résultats des négociations ont été variables et ce sont surtout les multinationales qui se sont montrées les moins coopératives aux propositions d'activation de ces terrains d'autant plus que, dans la majorité des actes de vente, aucun droit de rachat n'était prévu.

Pour la province du Brabant flamand, l'étude a révélé que 1 169,4 ha, soit 24 % de la superficie totale, est non utilisée et que la moitié est potentiellement utilisable<sup>9</sup>, l'autre moitié

---

<sup>7</sup> L'activation consiste en la (mise en) vente d'un terrain industriel non utilisé.

<sup>8</sup> Soit 5.000 m<sup>2</sup>

<sup>9</sup> La superficie totale faisant partie du projet est de 862,92 ha, reprenant les terrains > 0,2 ha (2.000 m<sup>2</sup>).

étant rendue inutilisable pour diverses raisons (situation du terrain, inaccessibilité, occupé par une infrastructure, etc.). De l'autre moitié restante, ce qui constitue donc bel et bien ce qui est potentiellement utilisable moyennant conditions, 69 % appartient à des entreprises et 31 % à des particuliers.

### **Politique de restructuration des zones d'activités économiques**

Les Pays-Bas sont le pays en pointe dans le domaine de la restructuration des zones d'activités économiques. Ainsi, la *Nota Ruimte* de 2006 et les divers documents sortis depuis lors à propos de la gestion des ZAE insistent sur la restructuration des terrains d'activités économiques vieilliss. Entre 2004 et 2020, ce sont 21 000 ha de ZAE qui doivent faire l'objet d'une restructuration, soit l'équivalent de 20% de la surface actuelle occupée par les ZAE. Pour aider les communes (ou d'autres autorités) à entreprendre de tels projets, l'État néerlandais, via le Ministère des Affaires Economiques, a consacré une part croissante de ses subsides destinées à des projets d'intérêt national d'équipement des ZAE aux opérations de restructuration. Dans le cadre du dernier programme initié à la suite de la *Nota Ruimte* (programme TOPPER, pour *Topprojecten* ou projets prioritaires), parmi les 49 projets retenus, 60 % consistent en une opération de restructuration contre 40 % de création nouveaux terrains. Ces projets concernent de grands parcs d'activités (superficie de minimum 150 ha bruts) pouvant accueillir des entreprises de catégorie 4 ou supérieure dans le zonage environnemental (c.-à-d. des entreprises plutôt, voire franchement, nuisibles pour leur environnement proche et qu'il convient donc d'écarter des quartiers d'habitat). Pour la période 2010-2013, au travers du programme TOPPER et d'autres sources de financement (dont les fonds FEDER et ceux de la politique de la ville - *GrootStedenBeleid* -), c'est un montant de maximum 403,6 millions € qui est dédié aux divers projets de restructuration. Il faut dire que, selon la base de données IBIS, 45% de la surface des terrains industriels néerlandais étaient en 2006 recensés comme vieilliss, du moins partiellement.

Dans le cadre de ce Benchmarking, nous nous sommes particulièrement intéressés à 2 projets de restructuration en cours soutenus via le programme TOPPER : Beatrixhaven à Maastricht et Majoppeveld à Roosendaal. Au travers de ces projets, outre la remise en état des équipements publics et la remobilisation de terrains inoccupés, l'assainissement de certains terrains est entrepris. Dans le second cas, la transformation du vaste bâtiment d'une ancienne industrie en un centre d'entreprise destiné aux PME est prévue. De plus, ces projets s'inscrivent dans la perspective de la mise en œuvre du zonage environnemental. Un zonage interne à la zone guide donc désormais le choix des entreprises, tenant compte des nuisances qu'elles génèrent et de la distance de la parcelle convoitée vis-à-vis des quartiers d'habitat voisins.

La politique néerlandaise de restructuration des ZAE fait l'objet de nombreuses études. Au travers de celles-ci, il apparaît qu'il existe trois stratégies de restructuration aux Pays-Bas :

- la revitalisation : réaménagement de l'espace public et amélioration de l'accessibilité (voirie) ;
- le reprofilage : redéveloppement des parcelles vieilliss, généralement vides, afin de mettre en place un nouvel environnement industriel plus en corrélation avec les besoins des candidats repreneurs ;
- la transformation : transformation de la parcelle afin d'y recevoir de nouvelles fonctions (habitat, bureau, etc.) avec déménagement éventuel des industries encore présentes.

Actuellement, plus de 90 % des restructurations aboutissent à une revitalisation de l'espace public contre 2 % pour le reprofilage et 6 % pour la transformation, ce qui semble insuffisant au vu des problèmes existants sur ces terrains vieilliss. Les bâtiments anciens exigent aussi plus d'attention pour leur redéveloppement ou leur destruction. Les restructurations actuelles conduisent à un gain d'espace minime (entre 5 et 10 %). Le reprofilage engendrerait un gain d'espace plus important mais les coûts élevés et son manque de rentabilité supposée

freinent son envol. Malgré les importants subsides du niveau national, depuis 1990, seuls 175 ha/an ont été restructurés et, à ce rythme, la restructuration des terrains déjà vieillissants aujourd'hui ne sera finalisée qu'au 22<sup>e</sup> siècle.

Diverses études mettent en évidence les nombreux freins à de telles opérations de reprofilage et de transformation. Une taskforce a d'ailleurs été mise en place par le Ministère des Affaires Economiques, le 28 mars 2008, afin de tirer les leçons des bonnes et mauvaises pratiques du passé en matière de restructuration et de donner son avis aux ministres sur la politique à mener dans ce domaine. Dans un rapport sorti le 9 septembre 2009, cette *THB (Taskforce Herstructurering Bedrijventerreinen)* fait dix recommandations pour mettre la restructuration sur la voie du succès. Parmi celles-ci, on retrouve notamment l'idée de rehausser les budgets (6,35 milliards € d'ici 2020), relever le prix de vente des terrains neufs en *greenfield*, mettre en avant le rôle des provinces dans le raccourcissement des délais du processus de planification/programmation, d'exécution et de gestion des terrains industriels.

Dans les autres territoires étudiés, la politique de réaffectation de friches se fait quasi uniquement sur des sites industriels anciens exploités en général depuis plus d'un siècle et donc antérieurs à la mise en place d'une politique d'aménagement du territoire fonctionnaliste consistant en la délimitation de zones réservées à l'activité économique et leur aménagement par un opérateur spécifique sous forme de parcs d'activités. De plus, ces projets visent le plus souvent à recréer des quartiers mixtes logements – activités économiques (cf. projets Belval au Grand-Duché, Uplace à Machelen et Watersite à Vilvoorde, L'Union à Roubaix-Tourcoing ou Vallourec à Anzin-Valenciennes).

En Flandre, au-delà de la remobilisation des réserves non utilisées, la Région se lance désormais, via des partenariats public-privé (PPP) dans la restructuration de ses ZAE vieillies. En mars 2007, la Région flamande a publié un décret relatif aux conventions *Brownfield (Brownfieldconvenanten)*<sup>10</sup> au travers duquel le Gouvernement flamand souhaite stimuler et faciliter le redéveloppement des terrains industriels abandonnés (*Brownfields*)<sup>11</sup> par la mise en place de conventions avec des promoteurs et des investisseurs intéressés.

Ces derniers bénéficient ainsi d'une série d'avantages juridico-administratifs et financiers lors du développement de terrains industriels vacants ou sous-utilisés. Le gouvernement flamand veut ainsi privilégier la réutilisation des *brownfields* plutôt que de nouveaux terrains (*greenfields*) pour le développement des activités économiques, des logements et des activités récréatives. En mars 2010, le gouvernement a lancé un deuxième appel à projets à ce sujet et, à ce jour (septembre 2010), 21 conventions ont été signées. Comme pour la plupart des projets de réhabilitation d'anciens terrains en zone d'activité en France, au Luxembourg ou en Région wallonne, la plupart de ces conventions ne visent pas de PAE gérés par un opérateur public mais bien plus d'anciens vastes sites industriels anciens. L'objectif de la plupart de ces projets vise à y créer des quartiers mixtes impliquant le plus souvent logements, commerces et parfois espaces verts et bureaux. Fait toutefois exception à ces deux tendances le projet de restructuration du PAE de Willebroek Noord au travers d'un PPP impliquant la POM Antwerpen, la commune, l'OVAM – l'équivalent de la SPAQUE – et un partenaire privé. Dans ce cas, une partie importante du site gardera sa vocation industrielle après restructuration.

<sup>10</sup> [https://www.vlaio.be/images\\_sub/brownfield/Decreet%20van%2030%20maart%202007\\_BS19062007.pdf](https://www.vlaio.be/images_sub/brownfield/Decreet%20van%2030%20maart%202007_BS19062007.pdf)

<sup>11</sup> Selon ce décret, un brownfield est un ensemble de terrains détériorés ou sous-utilisés qui peuvent être réutilisés par des mesures structurelles. Les parcelles sont mitoyennes ou circonscrites dans un territoire défini (ZAE), avec un degré homogène de dégradation et/ou de sous-utilisation.

### **3.2 PRÉSENTATION DES MESURES À PROMOUVOIR EN VUE D'UNE GESTION PARCIMONIEUSE DU SOL AU SEIN DES ZAE**

Dans le cadre de cette recherche, 12 mesures ont été identifiées comme susceptibles de contribuer à une gestion plus parcimonieuse du sol au sein des ZAE. Nous allons sommairement les présenter et évoquer leurs implications, voire les risques qu'elles sont susceptibles de générer par rapport à l'attractivité du territoire wallon. Ces nuances tenant compte des enseignements tirés du benchmarking et de précédentes interviews auprès d'experts consultés au sein de la Région wallonne sont plus profondément exposées au point 3.2 de l'Annexe 1 du présent rapport final provisoire. Via cette description plus détaillée, nous avons tenté d'identifier ce qu'il convient de prendre en compte pour procéder à l'arbitrage entre la nécessaire gestion parcimonieuse du sol et la minimisation des contraintes pesant sur les entreprises et/ou les gestionnaires de PAE et concilier ainsi ces deux objectifs.

Ces 12 mesures balayent un large champ de compétences. Elles impliquent chacune un certain nombre d'acteurs que nous allons lister en vue de préparer la phase d'évaluation.

#### ***1) Ébaucher des indicateurs de densité d'emplois par ha (différenciées en fonction du type d'entreprises : selon la nature des activités qu'elles soient industrielles ou de services et selon la taille)***

Notre proposition est de généraliser une pratique ayant cours chez certaines intercommunales de développement économique (IDE) et de prévoir à ce sujet des normes minimales d'emplois/ha assez élevées pour se rapprocher des densités rencontrées chez nos voisins (respectivement 30,1 et 28,4 emplois/ha dans la Province de Limbourg néerlandais et en Nord-Pas-de-Calais). Bien entendu, ces normes doivent être différenciées en fonction de la nature des activités et de la taille des entreprises.

La présente mesure est l'une des 4 ou 5 mesures proposées dans le cadre de cette étude qui est le plus susceptible de porter atteinte à l'attractivité des PAE wallons si elle est mal calibrée. Pour éviter d'éventuels dommages de ce type, nous préconisons que les normes de densité restent des normes indicatives. Comme il s'agit de normes minimales, on peut fixer leur valeur à un niveau bien plus bas pour la plupart des secteurs d'activités et des tailles d'entreprises que celui de la moyenne globale que l'on veut obtenir tous PAE confondus. Pour la moyenne globale, nous pensons qu'on ferait un grand pas en direction des densités obtenues dans le Nord-Pas-de-Calais et en Flandre, en tendant vers une valeur de 25 emplois/ha pour l'ensemble du territoire wallon pour les futures nouvelles ventes de terrains, tous secteurs et toutes tailles d'entreprises confondus.

Les données flamandes concernant la ventilation de la densité d'emploi par ha selon le secteur d'activité et selon la taille des entreprises nous ont permis de constater que les TPE génèrent en moyenne des densités d'emplois deux ou trois fois moindre que les entreprises de plus de 50 emplois.

Pour ce qui concerne la ventilation par type d'activité, il nous semble nécessaire de recourir à un découpage en quatre profils d'activités basé sur l'intensité spatiale de l'entreprise. On propose donc de distinguer :

- les entreprises peu intensives spatialement (industrie lourde générant d'importants flux de marchandises et nécessitant des installations de grande capacité et de grandes zones de stockage + activité logistique ou commerce de gros d'activités de biens à faible valeur ajoutée) ;
- les entreprises moyennement intensives spatialement (une grande partie de l'industrie et des services en ce compris la logistique de biens à haute valeur ajoutée, à l'exception des activités les moins intensives et celles qui sont les plus intensives) ;

- les entreprises ayant une intensité spatiale élevée à l'exception de celles n'occupant que du bureau (entreprises relevant essentiellement du service aux entreprises auxquelles s'ajoutent l'industrie de haute précision et les entreprises des nouvelles technologies à l'image de ce qui occupe l'essentiel des parcs scientifiques) ;
- les entreprises n'ayant besoin pour s'abriter que d'un immeuble de bureau (toutes les entreprises des parcs d'affaires et quelques entreprises de parcs scientifiques ou d'autres parcs à l'image de calls centers...).

Ce découpage semble d'autant plus adéquat qu'il laisse une marge d'interprétation aux opérateurs afin de s'adapter au cas par cas.

Sur cette base, nous proposons les normes indicatives suivantes :

**Tableau 2 : Normes minimales de densité d'emplois/ha proposées pour les PAE existants wallons en fonction du profil des entreprises et de leur taille**

Taille des entreprises	Entreprises peu intensives	Entreprises moyennement intensives	Entreprises à intensité élevée	Entreprises n'occupant que du bureau
De 1 à 9 emplois	5	10	15	60
De 10 à 50 emplois	7,5	15	25	100
Plus de 50 emplois	10	20	35	150

De telles normes sont appelées à servir de référence lors de l'examen par ces opérateurs de la demande d'entreprises souhaitant disposer d'un terrain équipé au sein d'un PAE. Il est probable que l'écart le plus grand entre les densités préconisées et les pratiques actuelles caractérise les parcs scientifiques et parcs d'affaires.

## **2) Moduler le prix des terrains au sein des ZAE selon la sous-région concernée et selon le type d'activités concernées**

Comme pour la précédente mesure, une augmentation du prix des terrains est une piste qui peut avoir un impact négatif sur l'attractivité des PAE. Il convient donc de la manier avec prudence. Nous pensons dès lors moduler spatialement cette hausse en fonction des prix pratiqués par delà nos frontières dans les régions proches. Porter le prix moyen des terrains dans les PAE wallons jusqu'au niveau de prix pratiqués au Limbourg néerlandais ou dans de nombreuses régions de Flandre (aux alentours de 100 euros/m<sup>2</sup>) est sans aucun doute une mesure qui ne peut se justifier car elle porterait probablement atteinte à notre attractivité.

Relever de 10 ou 20 euros du m<sup>2</sup> le prix des terrains de certains parcs devrait par contre inciter les entreprises à limiter la quantité de terrain acquise à ce qui est réellement nécessaire à leur activité sans y ajouter du superflu comme de grands espaces verts. A ce stade, il n'est guère possible de préciser quels pourraient être les prix optimaux pour assurer l'attractivité des PAE wallons tout en évitant les effets pervers d'une « surconsommation » de terrain. Ce prix optimal mériterait d'être objectivé lors d'éventuelles prochaines recherches.

Le relèvement du prix de vente des terrains en vue de combler une partie du retard par rapport aux prix observés dans les régions qui entourent la Wallonie devrait entraîner trois avantages dans le cadre d'une gestion parcimonieuse du sol. Tout d'abord, un tel accroissement permet de pousser à la baisse la prétention des entreprises quant à la quantité de terrains dont elles ont besoin pour leur développement. A partir du moment où l'on pratique des prix très bas, il est contradictoire de tenter de leur faire passer le message que le sol est un bien rare qu'il convient de consommer avec grande parcimonie. Deuxièmement, cette augmentation permet de diminuer le différentiel existant entre le prix du terrain en ZH et celui pratiqué dans les PAE. Elle réduit donc un des facteurs attractifs des PAE influençant certaines entreprises susceptibles de s'implanter en ZH. Troisièmement, ce relèvement des prix au sein des PAE existants devrait permettre aux IDE

de multiplier les opérations impliquant l'exploitation de disponibilités foncières subsistant en zone urbanisable ou la restructuration d'anciens sites d'activités, opérations actuellement déficitaires vu les prix de vente pratiqués.

Notons que ces problèmes sont aussi soulignés aux Pays-Bas où, parmi les pistes fréquemment évoquées pour multiplier les opérations réussies de restructuration des ZAE existantes, il est proposé par beaucoup d'acteurs d'augmenter le prix de vente des terrains. Ainsi, dans son rapport du 9 septembre 2009, la « *Taskforce Herstructurering Bedrijventerreinen* » (THB), mise en place par le Ministère des Affaires Economiques (AE) le 28 mars 2008, a émis dix recommandations pour mettre la restructuration sur la voie du succès, dont celle d'accroître le prix de vente des terrains en ZAE.

Vu la sensibilité différente des entreprises à une hausse des prix des terrains en PAE, il convient sans doute de moduler celle-ci en fonction du type de parc d'activité, voire même du type d'entreprises. Si l'on veut inciter une partie significative des entreprises qui ont parfaitement leur place au sein de tissus résidentiels vu les faibles nuisances qu'elles génèrent et leur faible encombrement spatial vers les zones d'habitat, il est utile de rapprocher le prix de vente pratiqué pour ces entreprises de celui valable pour du terrain résidentiel. Cette logique doit être mise en avant pour le bureau et les commerces de détail. D'ailleurs, vendre du terrain en PAE à des sociétés voulant installer un commerce de détail ou voulant effectuer une promotion immobilière relative à du bureau sans récupérer au minimum les subventions octroyées par la Région pour l'équipement des PAE nous semble générer une distorsion de concurrence par rapport aux sociétés concurrentes qui opèrent en zone d'habitat.

Différentes suggestions sont formulées par rapport à la forme que pourrait prendre cette augmentation du prix de vente de certains terrains dans les ZAE. Différentes formules sont possibles selon nous :

- des charges d'urbanisme servant à financer les compensations de nature autre que planologiques imposées par le CWATUPE dans le cadre des modifications des plans de secteur ;
- une baisse des subsides régionaux à l'équipement des nouveaux PAE (ce qui devrait notamment se faire dans le cadre d'une enveloppe fermée au cas où la Région aide les IDE à réaliser de nouvelles tâches qu'elle leur imposerait comme l'élaboration et la mise à jour régulière d'un inventaire des immeubles à vocation économique à vendre ou à louer – cf. mesure 12 ci-après) ;
- un accroissement des obligations imposées aux IDE à réaliser sur fond propre sans modification des subsides régionaux à l'équipement (ces obligations pouvant concerner, outre l'inventaire ci-dessus, la réalisation d'une certaine quantité de mini-parcs d'activités urbains via la réhabilitation de friches pour chaque tranche de 50 ha obtenues au détriment de la zone agricole via modification planologique...)
- un cautionnement par rapport à une éventuelle future requalification qui serait à charge des pouvoirs publics au cas où l'entreprise disparaît...

Quoi qu'il en soit, il faut que cette hausse soit modulée selon le type d'entreprise (hausse moindre pour les entreprises peu intensive, hausse particulièrement forte pour le commerce de détail et le bureau) et selon la sous-région concernée pour tenir compte des prix pratiqués par delà les frontières régionales par nos concurrents.

### **3) Limiter la proportion de terrains perdus dans les infrastructures de viabilisation et autres aménagements (et donc le différentiel entre la superficie commercialisable et la surface brute des parcs d'activités)**

Lors de l'expertise relative à l'évaluation des besoins en ZAE réalisée en mars 2007, nous avons procédé à une analyse du différentiel existant au sein de l'ensemble des parcs d'activités économiques existants entre la superficie commercialisable et leur surface brute.

Pour l'ensemble des parcs, le ratio moyen entre la superficie totale des espaces considérés par les IDE comme non valorisables et la superficie opérationnelle est de 12 %. Nous avons à l'époque observé que cette moyenne de 12 % était dépassée dans les PAE de moins de 20 ha (14 %). Il en allait de même dans les parcs de plus de 100 ha. Nous avons donc tenté d'identifier les principales causes à l'origine de certaines hautes proportions de terrains non valorisables.

Les petits PAE sont souvent exclusivement destinés à l'accueil de PME. Or, plus un PAE accueille des PME, plus la part de l'espace destiné à l'infrastructure routière interne à la zone est importante. De plus, les petits parcs aménagés sur d'anciens SAR entraînent souvent de lourdes pertes de superficie en raison de la présence de terrains non valorisables (une faible portance des terres de remblais, terrains en forte pente, zone non aedificandi au dessus d'un puits de mine, terrain où a été confinée la pollution lors de l'assainissement...).

Sur les trente parcs de plus de 100 ha, il en est 10 qui ont une part de terrains non valorisables supérieure à 15 %, dont six où cette part excède 20 %. La quantité élevée de pertes associées à certains de ces 10 grands parcs disposant d'un accès à la voie d'eau et/ou au chemin de fer s'explique pour partie par la présence dans les équipements de quais de déchargement et/ou d'un raccordement ferré. La présence au sein même de tels parcs d'un échangeur routier ou de routes au gabarit très imposant est une autre explication rationnelle. La présence d'importantes zones marécageuses ou zones inondables permet aussi d'expliquer certains grands espaces résiduels.

Une série d'autres contraintes techniques ou urbanistiques rendent certains terrains des PAE non valorisables : présence d'une ligne à haute tension ou d'un pipeline, dénivellation du sol, aménagement de zones de reculs et d'espaces verts, respect d'une zone de dégagement le long de l'autoroute...

En vue de réduire les espaces de grande taille d'un seul tenant et considérés comme non valorisables au sein des grands PAE là où ceux-ci ne servent pas réellement à desservir la zone, différentes pistes sont proposées :

- certains de ces espaces restant à l'état d'espace vert méritent d'être désaffectés et d'être intégrés dans un mécanisme de compensation surtout, lorsqu'il s'agit de zones marécageuses ou inondables d'au moins 3 ou 4 ha ;
- il est envisageable de récupérer l'espace considéré comme résiduel en vue d'accueillir des PME là où diverses contraintes (pentes, rapport élevé surface gagnée / longueur de la route...) ont jusqu'à présent amené les opérateurs à considérer ces terres comme générant un coût de viabilisation trop élevé, moyennant une aide régionale spécifique pour ce type de cas (cf. Mesure 11 e ci-après) ;
- il serait utile de récupérer l'assiette d'anciens raccordements ferrés désormais non utilisés là où un PAE ou une partie de PAE n'a plus vocation à accueillir de grandes entreprises générant d'importants flux de marchandises susceptibles d'être transportées par train entier.

#### **4) Tenir compte de l'adéquation entre les terrains disponibles et le besoin des entreprises à court ou moyen terme, concernant la quantité de terrains vendus en vue d'extensions**

Nous proposons que les IDE adoptent (ou plutôt continuent à adopter) les quatre attitudes suivantes :

- demander aux responsables de ces entreprises de remplir des formulaires permettant d'opérer certaines vérifications sur le caractère concret du projet (via un tel questionnaire, il est possible pour l'intercommunale de mieux cerner les besoins de l'entreprises et la solidité de ses perspectives de croissance) ;
- accorder une option sur les terrains prévus pour de futures extensions plutôt que de les vendre directement ;

- limiter les extensions à maximum trois fois la superficie dont l'entreprise a effectivement besoin pour son projet d'implantation à court terme ;
- imposer que l'implantation du premier (module du) bâtiment dans la vaste parcelle soit faite à une faible distance des limites de deux côtés de la parcelle dont celui à rue. De la sorte, on permet l'extension maximale de l'entreprise pour le minimum de superficie totale vendue. Même au cas où l'extension ne s'opère pas, il est plus aisé de récupérer par après une quantité significative de terrain.

Il convient toutefois d'appliquer ces quatre pistes avec beaucoup de doigté car une attitude trop dirigiste en ce domaine entrerait en opposition avec le souhait de maintenir l'attractivité des PAE wallons. Nous pensons donc que ce sont les IDE, avec l'aide de l'AWEX, qui sont le mieux à même de trouver ce juste équilibre entre la gestion parcimonieuse du sol et le souci de permettre aux entreprises d'étendre leurs activités. Tout au plus, la règle relative à l'implantation des bâtiments à proximité d'une ou deux limites des parcelles mériterait d'être clairement mise en avant par la RW dans le cadre des prescriptions urbanistiques.

**5) Adapter les règles relatives au recul par rapport aux limites de parcelles, aux rapports surface de plancher/surface au sol ou aux coefficients d'occupation au sol selon le type d'activité, en tenant compte notamment des impératifs liés aux procédés industriels mis en œuvre par les entreprises candidates et aux impératifs de sécurité**

Nous proposons de revoir les règles présentes au sein des chartes urbanistiques et autres règlements qui guident le mode d'implantation et la volumétrie des bâtiments au sein des PAE là où ces dernières s'écartent clairement de bonnes pratiques favorables à une gestion parcimonieuse du sol. Cette révision ne concerne pas les PAE qui accueillent exclusivement des entreprises générant d'importantes nuisances et manipulant des produits toxiques, inflammables ou explosifs.

Nous proposons que toutes les chartes urbanistiques autorisent désormais la construction sur la limite de la parcelle et donc la production d'immeubles (semi-)mitoyens, sauf pour les entreprises à isoler vu les risques qu'entraînent leurs activités (cf. mesure 7 ci-après). À côté de cette règle autorisant la construction sur la limite de la parcelle, il peut subsister pour les autres cas une obligation de recul minimal par rapport aux limites de parcelles en vertu de la nécessité de garantir un libre accès aux services d'incendie. Toutefois, sauf en cas d'entreprises à isoler vu les risques qu'elles génèrent, nous suggérons de limiter sa profondeur à la moitié de la hauteur du bâtiment avec un minimum de 4 mètres. Lorsque la profondeur du bâtiment est faible (20, 30 ou 50 mètres), nous proposons même de retenir comme distance minimale une longueur de 3 mètres telle que prescrite sur le territoire de la métropole lilloise.

Pour distinguer les entreprises nécessitant une mise à distance de ses bâtiments par rapport à ceux de ses voisins, il pourrait être utile d'examiner si l'entreprise a besoin d'un permis d'environnement. Si ce n'est pas le cas, ce sont des règles conformes à une haute densité d'urbanisation qu'il conviendrait de privilégier.

Pour accompagner cette logique, il conviendra également de revoir les règles relatives au COS ou à la préservation des espaces verts au sein de chaque parcelle. Fixer un COS maximal à 0,75 ou 0,8 comme prévu par le règlement grand-ducal sur le contenu des PAG et limiter à 5 % (ou au plus à 10 %) l'espace vert au sein de chaque parcelle sont à ce sujet deux pistes à suivre. Pour de nombreux parcs d'activités répondant exclusivement aux besoins liés aux transferts d'entreprises endogènes, une règle imposant un minimum d'espace vert pourrait même ne pas être maintenue (comme c'était le cas jadis dans les plus anciens PAE). Elle garde par contre tout son sens pour assurer l'attractivité des PAE destinés à des entreprises notamment exogènes à haute valeur ajoutée. À ce sujet, certains PAE néerlandais ou allemands récents montrent qu'une haute qualité paysagère peut être tout à fait compatible avec une part de l'espace réservée à l'espace vert très réduite.

Toutefois, en ce qui concerne l'espace vert, la formule à promouvoir à nos yeux est plutôt celle visant à limiter la part contenue au sein de chaque parcelle mais, en compensation, prévoir un espace vert collectif, entretenu grâce au paiement d'une charge de copropriété à l'image de ce que la SPI+ a réalisé pour l'espace d'entreprises d'Ans, situé rue Gilles Magnée. Une proposition dans ce sens a d'ailleurs été formulée par la Chambre Régionale de Commerce et d'industrie du Nord-Pas-de-Calais.

#### **6) Veiller adéquatement au nombre d'emplacements de parking au lieu de travail en tenant compte de l'accessibilité du site**

Pour commencer, signalons, qu'en complément de cette mesure restrictive concernant l'offre en parking, le comité d'accompagnement de la présente recherche a suggéré de réfléchir à la possibilité de créer ou d'améliorer la desserte du site par les modes alternatifs à la voiture. Nous avons choisi de traiter cette problématique au point relatif à la mixité des fonctions.

En matière de parking, nous proposons de nous inspirer du volet stationnement de la politique ABC néerlandaise et du Titre 8 du Règlement Régional d'Urbanisme de la Région de Bruxelles-Capitale. Ainsi, dans ces deux cas, le territoire urbain est découpé selon la qualité de l'accessibilité par les alternatives à la voiture en trois types de zones. Dans chaque type de zone des normes maximales de places de parking sont préconisées. Celles-ci varient en fonction du type d'activité (atelier vs bureau) et de la taille des entreprises (normes plus souples pour les PME).

Fixer de telles normes de stationnement nécessite de trouver un juste équilibre entre :

- le réalisme (en se basant sur les comportements de mobilité actuels des travailleurs afin d'éviter d'éventuels effets pervers) ;
- le volontarisme lié à la recherche d'un report modal significatif via la contrainte du manque de places de parking au lieu de travail.

Selon nous, il convient d'adopter des normes très réalistes là où les alternatives à la voiture ne sont guère performantes (comme dans la majorité des PAE). Par contre, des normes volontaristes méritent d'être prévues pour les quartiers les plus accessibles (dans lesquels ne se retrouvent donc aucun PAE).

En se basant sur les cartes d'accessibilité fournissant en tout point une estimation des parts modales attendues pour l'ensemble des alternatives à la voiture et tenant compte de l'importance que peut représenter la solution du covoiturage, il est possible de trouver ce juste compromis. Selon nous, la meilleure manière est de prévoir une fourchette entre une norme minimale et une maximale qui varie selon l'accessibilité. Contrairement à Bruxelles, plutôt que de spécifier ces normes de stationnement en nombre d'emplacements par m<sup>2</sup> de surface de plancher et faire varier la valeur selon le type d'activité, nous proposons de nous baser sur un indicateur plus simple à formuler mais plus complexe à mettre en œuvre : celui du nombre d'emplacements par quantité de travailleurs.

In fine, nous proposons de retenir les règles suivantes en termes de nombre minimal et maximal d'emplacements par nombre de travailleurs.

**Tableau 3 : Proposition de normes de stationnement en fonction de l'accessibilité par les alternatives à la voiture**

Part modale attendue pour les alternatives à la voiture (fournie par les cartes d'accessibilité)	Nombre minimal d'emplacements	Nombre maximal d'emplacements	Nombre maximal d'emplacements pour les PME de moins de 10 travailleurs
< 15 %	4 empl./5 travailleurs	Pas de normes	Pas de normes
De 15 à 20 %	3 empl./5 travailleurs	3 empl./4 travailleurs	3 empl./4 travailleurs + 1
De 20 à 25 %	1 empl./2 travailleurs	2 empl./3 travailleurs	2 empl./3 travailleurs +1
De 25 à 32,5 %	1 empl./2,5 travailleurs	1 empl./1,8 travailleurs	1 empl./1,8 travailleurs + 1
De 32,5 à 40 %	1 empl./3,3 travailleurs	1 empl./2,4 travailleurs	1 empl./2,4 travailleurs + 1
De 40 à 50 %	1 empl./5 travailleurs	1 empl./3 travailleurs	1 empl./3 travailleurs + 1

> à 50 %	1 empl./8 travailleurs	1 empl./4 travailleurs	1 empl./4 travailleurs + 1
----------	------------------------	------------------------	----------------------------

L'ensemble des PAE se regroupe en fait dans les quatre premières classes d'accessibilité avec une occurrence très fortement décroissante à chaque saut dans les parts modales attendues.

### **7) Mettre en place des immeubles (semi-)mitoyens répondant aux besoins des TPE et PME.**

En plus de proposer que toutes les chartes urbanistiques autorisent la construction directement sur la limite de la parcelle et donc la production d'immeubles (semi-)mitoyens (cf. mesure 5), il convient de pousser à la généralisation d'une telle pratique pour un certain type de PME. Cette solution n'est guère inédite car elle est depuis longtemps en vigueur via les halls relais et les centres d'entreprises.

Une telle mesure peut être une contrainte infranchissable par rapport au souhait de permettre et faciliter l'extension des entreprises. Or, toutes les entreprises ne sont pas égales par rapport aux coûts d'un déménagement. Chez certaines entreprises occupant exclusivement un bien standardisé comme de grands halls de stockage nus ou des bureaux, le transfert peut s'opérer en un temps réduit pour un coût assez limité. Ceci nous incite à prôner la solution (semi-)mitoyenne pour la logistique et les services aux entreprises n'ayant besoin que de bureaux. La (semi-)mitoyenneté est par contre peu adaptée aux entreprises qui ont besoin de machines qui doivent être ancrées dans le sol car les coûts d'un déménagement sont très conséquents. Elle ne convient pas non plus pour des entreprises qui ont besoin de locaux configurés de façon très particulières car retrouver une nouvelle implantation qui réponde à leur besoin ou en construire une est difficile et coûteux (vu cette absence de standardisation).

Pour des raisons de sécurité, un large panel d'entreprises au sein desquels sont manipulés des produits toxiques, inflammables ou à risque d'explosion doit être rangé dans la liste des activités qui sont non (ou peu) compatibles avec la mitoyenneté. Là-dessus, la législation sur le permis d'environnement permet de mettre le doigt sur les entreprises qui sont concernées par un niveau de risque rendant inadéquante la solution semi-mitoyenne.

Les entreprises générant d'importants bruits mécaniques ou de percussions sont aussi des entreprises qui doivent éviter la solution mitoyenne. Le secteur agroalimentaire nécessite de telles règles d'hygiène que la solution mitoyenne ne convient pas non plus pour les entreprises qui en font partie, même les PME, sauf si l'entreprise voisine est susceptible de n'émettre aucune émission.

### **8) Bâtir sur plusieurs niveaux les locaux destinés aux fonctions ne nécessitant pas obligatoirement une surface de plain pied (bureaux, voire parking et stockage de matières manipulées en petites quantités – local d'archives par exemple)**

Nous proposons que, dans le cadre de la révision des règles prévues dans la charte urbanistique associée à chaque parc, les IDE intègrent la réforme suivante : pour les parties administratives (en ce compris les locaux sociaux : sanitaires, cafétéria, salle de réunion...), nécessitant plus de 250, 300 ou 400 m<sup>2</sup> de surface, il serait spécifié que ces espaces doivent se répartir sur au moins 2 niveaux. On peut aussi envisager imposer une répartition sur 3 étages minimums là où cette superficie dépasse 600 ou 800 m<sup>2</sup>. La surface minimale à associer à une telle règle doit encore être précisée.

En vertu des articles 414 et 415 du CWATUPE, les normes liées à l'accessibilité des immeubles par les handicapés imposent une accessibilité complète de chaque étage des bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite. Si la plupart des bâtiments s'installant au sein des PAE ne sont pas concernés par les obligations découlant de ces articles, il n'en va pas de même pour les immeubles à usage de bureau et pour des immeubles destinés à de la formation

professionnelle. Pour être pertinente, l'obligation ou l'incitation de construire sur plusieurs niveaux en cas d'immeuble de bureau doit donc être liée à un seuil minimal de superficie construite à partir duquel le surcoût au m<sup>2</sup> lié à l'installation-exploitation d'un ascenseur devient supportable. Le coût d'un élévateur variant fortement en fonction des besoins en capacité de transport et de la hauteur à franchir, il ne nous est pas possible de fixer ce seuil a priori mais il se chiffre en dizaines de milliers d'euros minimum. Lorsque cette charge dépasse 5% du coût de construction, il n'apparaît pas pertinent de faire appliquer cette mesure visant à construire sur plusieurs niveaux.

Outre la fonction administrative, d'autres fonctions ne nécessitent pas obligatoirement une surface de plain pied comme le stockage de matières manipulées en petites quantités – à l'image d'un local d'archives, le stationnement des travailleurs. Cependant, pour ces fonctions, aucune obligation d'étagérer les surfaces ne peut être imposée car répartir de telles fonctions sur plusieurs étages peut être source de surcoûts de construction et/ou de fonctionnement pour les entreprises. Généraliser une telle logique serait donc contraire à l'objectif d'assurer une haute attractivité des PAE wallons.

### **9) Mettre en commun à plusieurs entreprises divers services ou fonctions à l'image de ce qui est réalisé au sein des centres d'entreprises**

Nous proposons de poursuivre la création de centres d'entreprises, notamment au travers de la restructuration d'anciennes grandes entreprises au travers d'un projet initié par une IDE ou mené dans le cadre de PPP. Cette formule permet d'assurer aux entreprises une baisse des coûts de fonctionnement grâce à la mise en commun de diverses fonctions et matériels (standard téléphonique, salle de réunion, sanitaires, cafétéria, photocopieuse...). Voici donc une mesure gage d'une gestion parcimonieuse du sol et qui contribue favorablement à l'attractivité des PAE wallons.

Nous proposons également de renforcer cette logique et de la transposer via d'autres formules. Au sein des PAE existants, cette mutualisation pourrait prendre diverses formes :

- une aire commune de chargement et de déchargement ou de manœuvre pour les camions ;
- une station commune de lavage des voitures (ou camions) ;
- des ateliers d'entretien communs ;
- des lieux de stockage partagés ;
- des parkings collectifs (attention à éviter de trop grandes distances de marche jusqu'aux entreprises) ;
- des dépôts pour les déchets communs ;
- des salles de réunion communes ;
- des bureaux flexibles ;
- des bassins d'orage et des installations d'épuration des eaux communs.

De telles mises en commun ne génèrent pas nécessairement des gains d'espace là où les entreprises sont déjà en place. Toutefois, lorsqu'une entreprise est à l'étroit sur sa parcelle et qu'elle a besoin de s'étendre, permettre de transférer une partie de ses tâches sur la parcelle d'une autre entreprise est une piste pour éviter son déménagement vers une nouvelle parcelle à bâtir. Les IDE pourraient proposer à l'avenir ce type de solution impliquant la densification sur place avec mise en commun/externalisation de certaines tâches lorsque certaines entreprises se sentent à l'étroit et souhaitent déménager pour mieux s'étendre.

### **10) Veiller à limiter la spéculation ou tout gel prolongé de la construction des terrains vendus, notamment par l'application des dispositions offertes actuellement par la législation**

La proposition formulée à ce propos consiste simplement à utiliser les dispositions offertes actuellement par la législation pour limiter tout gel prolongé de la construction des terrains

vendus. Le droit de vente à réméré est une possibilité offerte par le Décret Infrastructures du 11 mars 2004. En cas de non respect de la convention de vente, notamment lorsque les travaux de construction n'ont pas été menés dans le délai imparti dans l'acte de vente (2 ans en général), l'IDE peut procéder au rachat du terrain au même prix que lors de la vente initiale (en euros constants). Si des cas d'acquisition de biens par une entreprise qui renonce finalement à son investissement ont toujours eu lieu, ils sont cependant rares. Dans un tel cas, l'application de ce droit particulier au rachat ne pose guère de problème.

### **11) La problématique des stocks dormants : compte tenu du besoin des entreprises, récupérer à l'amiable les réserves foncières éventuelles des entreprises d'une taille minimale suffisante**

Ce stock avait été évalué sur base de données datant de 1996-97 lors d'une précédente recherche de la CPDT à 1 550 ha, soit 21,5 % des surfaces commercialisées pour l'ensemble de la Région wallonne à l'époque. Une comparaison des relevés fait à ce sujet sur base de photos aériennes datant de 1996-97 avec des images récentes fournies par Google Earth (2007-08 ou 09) a été réalisée rapidement. En moyenne, nous estimons qu'environ 15 à 20 % du stock digitalisé lors de cette précédente étude a depuis lors été urbanisé, soit via l'extension des bâtiments, des aires de stockage, de parking ou de manœuvre des entreprises elles-mêmes, soit via le rachat par une entreprise voisine en vue de sa propre extension, soit via le relotissement de grandes réserves foncières rachetées par l'intercommunale gestionnaire. Là où, comme en région liégeoise, une démarche proactive a été menée à bien, le taux de remise en œuvre est bien plus élevé.

En Flandre, où une politique volontariste de remobilisation de ces réserves est en cours sous l'égide des POM (l'équivalent de nos intercommunales de développement économique), de récents relevés basés sur une méthodologie similaire ont montré que, notamment dans l'arrondissement d'Anvers, ces réserves de terrains correspondent à près de 15 % de la surface des PAE.

Le benchmarking nous a montré que, pour procéder à de tels rachats, les opérateurs gérant les PAE dans les territoires voisins ne disposent d'aucun outil coercitif permettant d'obliger un propriétaire à céder son terrain. Certains gestionnaires de parcs d'activités, notamment aux Pays-Bas et en France, bénéficient par contre du droit de préemption, outil qui n'est pas particulièrement d'une grande utilité pour la remobilisation de ces bouts de parcelles au cas où l'entreprise n'est pas disposée à vendre.

Dans leurs tentatives pour remobiliser ces stocks fonciers dormants, les opérateurs sont régulièrement confrontés à divers problèmes. Deux grandes difficultés sont rencontrées : l'absence de volonté de vendre le terrain en question de la part de son propriétaire, même en cas d'absence total de projet d'extension à court, moyen ou long terme, et la configuration spatiale du terrain à remobiliser (taille et accès à une voirie préexistante). La configuration des surfaces pose souvent problème car une majorité de ces terrains sont soit situés en fond de parcelle à l'arrière des bâtiments et aires de stockage d'une entreprise, soit situés tout en longueur, perpendiculairement à l'axe de la chaussée, soit ont des formes présentant divers décrochements. L'absence d'accès direct pour tout ou partie de ces terrains impose de créer une nouvelle voirie à construire sur une étroite bande de terre prise par exemple au détriment de la zone de recul de l'entreprise voisine à moins de prévoir la création d'un droit de servitude si la configuration des lieux s'y prête. Construire une voirie pour implanter des entreprises installées d'un seul côté et tout en longueur (vu la profondeur en général faible du terrain à remobiliser) est fort coûteux pour l'opérateur en comparaison du volume d'emplois pouvant être accueilli.

Chercher à remobiliser ces parties de parcelles non utilisées est donc un sujet délicat à aborder avec les entreprises qui les possèdent. Cette réactivation ne peut se faire qu'avec le consentement de ces sociétés. Bien entendu, cette remobilisation au travers d'une revente ne peut être envisagée que si l'entreprise en question n'a pas elle-même dans ses cartons

un projet d'extension. De plus, une partie importante du stock en question ne peut être racheté par l'intercommunale gestionnaire en vue d'un relotissement parce que l'activité de l'entreprise implique des risques industriels incompatibles avec la présence d'autres entreprises aux abords immédiats. Il convient donc de travailler au cas par cas pour traiter les quelques centaines de terrains en question, ou tout au moins les quelques dizaines d'espace de plus d'1 ou 2 ha concernés. Une telle logique doit sans conteste s'inscrire dans la durée.

Malgré toutes ces difficultés, nous proposons les mesures suivantes :

a) La première condition nécessaire pour mener une politique volontaire dans ce domaine est, comme en Flandre, de procéder à un relevé régulier des parties de terrains restant à l'état d'espace vert au sein des terrains vendus par les IDE. Pour ce faire, il convient de se fixer une taille minimale permettant d'envisager raisonnablement une remobilisation. Au cas où la configuration nécessite la création d'une voirie nouvelle pour desservir les parcelles à créer, une surface minimale de 5 000 m<sup>2</sup> et une largeur de minimum 40 m est nécessaire pour retenir un tel espace. Ce seuil est d'ailleurs celui retenu en Flandre par la plupart des POM. Là où la réserve en question borde directement une voirie, ce seuil peut être abaissé à un minimum de 2 500 m<sup>2</sup>.

b) Nous proposons que le Gouvernement demande aux IDE de prendre contact avec les entreprises concernées au moins une fois tous les 5 ou 10 ans. Comme en Flandre ou en région liégeoise, une petite équipe aguerrie doit prendre en charge ce type de négociation (elle se résumera sans doute à une seule personne dans beaucoup d'IDE). Pour que les IDE mènent (ou poursuivent) une telle mission, soit un incitant financier régional devrait être créé, soit une obligation devrait être imposée (ce qui implique dans ce second cas que le surcoût généré pour l'opérateur soit indirectement répercuté sur le prix de vente de l'ensemble de l'offre commercialisée par ce dernier). La rédaction d'un court rapport annuel par ce service permettrait par exemple de faire le point sur l'avancement de ce travail et sur les difficultés rencontrées à cette occasion.

c) Nous suggérons d'intégrer la négociation relative au rachat de ces réserves de terrains de grande dimension dans d'autres négociations plus globales. Il s'agirait donc de diffuser cet inventaire auprès des services de la Région wallonne (en particulier DGRNE, et DGEE) chargés de traiter les dossiers de renouvellement du permis d'environnement ou d'aide à l'investissement. Ce processus pourrait aussi intervenir lorsque la Région intervient via la SOGEPa ou la SRIW pour recapitaliser une société en difficulté et que cette entreprise est l'une de celle qui dispose de quelques hectares non valorisés dans un parc d'activité. Le cas échéant, il s'agirait de vérifier si l'entreprise en question compte mettre en œuvre à court ou moyen terme cette réserve ou est susceptible de s'en séparer. Ce faisant, il s'agirait d'utiliser ce moment où l'entreprise est demandeuse d'une autorisation ou d'une aide pour l'inciter à vendre la partie de terrain dont elle n'a pas l'usage.

d) Mettre en application le droit de préemption tel que prévu par le CWATUPE au sein des PAE. Via ce rachat, les IDE sont dans la situation, lorsque le propriétaire d'une grande parcelle contenant une importante partie non bâtie veut vendre son terrain, de racheter le tout en vue de relotir cette parcelle en dissociant la partie déjà bâtie de la partie non encore urbanisée.

e) Créer une aide spécifique dans le cadre du décret infrastructures pour permettre aux IDE de supporter les coûts de viabilisation souvent élevés de ces bouts de terrains, une fois ceux-ci récupérés. Cela pourrait consister à considérer que de tels travaux font désormais l'objet d'une enveloppe spécifique. Ce n'est pas en effet tant le taux de subventionnement (80 ou 95 % pour l'instant) qui pose problème que le fait que si une IDE utilise un certain montant des subsides octroyés par la Région pour faire une telle opération permettant de récupérer peu de terrain, son enveloppe destinée à l'équipement du reste des terrains à

mettre en œuvre maigrit. Consacrer 3 ou 4 % des subsides à l'équipement des PAE à cette enveloppe devrait suffire à inciter les IDE à s'intéresser à ce type d'opération.

### **12) Favoriser le rôle que peuvent jouer les IDE d'intermédiaire entre l'offre et la demande sur le marché immobilier de seconde main**

L'objectif de cette mesure est de permettre à certaines entreprises à la recherche de nouveaux locaux de trouver facilement à s'installer ailleurs que sur du terrain neuf équipé dans un parc d'activité, c'est-à-dire dans le parc immobilier de seconde main. Ce dernier peut tout autant être situé au sein des PAE existants qu'au sein du reste du stock bâti (que ce soit dans les ZAE non gérées par les IDE ou en zone d'habitat).

Depuis plusieurs dizaines d'années, certaines intercommunales jouent le rôle de facilitateur entre l'offre et la demande sur ce marché de seconde main, en gérant une base de données reprenant un grand nombre de bâtiments disponibles à la vente ou à la location. Dans ce rôle d'intermédiaire, aucune IDE wallonne n'atteint cependant l'efficacité qu'obtient la Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale (SDRB), avec son service en charge de l'inventaire permanent des biens à vendre ou à louer<sup>12</sup>. Ce service fonctionne aujourd'hui avec six équivalents temps plein. A Bruxelles, une part importante du travail de ce service consiste en la prospection afin de recenser l'ensemble des offres disponibles et assurer la mise à jour permanente de ces informations. En plus de contacts réguliers avec le secteur des agences immobilières et les notaires, les personnes en charge du service dépouillent systématiquement les petites annonces et réalisent une prospection régulière dans tous les quartiers qui n'ont pas un caractère strictement résidentiel. Cette démarche permet d'éviter le défaut rencontré par exemple à la SPI+ où la qualité des renseignements fournis est limitée faute d'exhaustivité et suite au manque de régularité dans la mise à jour. Bien entendu, la qualité du service est directement proportionnelle aux moyens qui sont consacrés à un tel service offert gratuitement aux entreprises.

Ce service participe clairement à une gestion parcimonieuse du sol et joue un rôle important de prévention par rapport au phénomène de la multiplication des sites d'activités économiques inutilisés. Dès lors, il nous semble primordial qu'un soutien financier régional spécifique soit mis sur pied pour développer ce service. Tenant compte du contexte budgétaire, nous suggérons qu'une partie de l'argent destiné à l'équipement des PAE soit détournée au profit d'un tel service, qui deviendrait à l'avenir une des missions « imposées » aux IDE.

---

<sup>12</sup> Voir le site : [www.inventimmo.be](http://www.inventimmo.be)

## 4. MIXITE RAISONNEE DES FONCTIONS ET PARCS D'ACTIVITES EXISTANTS

### 4.1 OBJECTIFS ET CONCEPTS NÉERLANDAIS DU ZONAGE EN VIRONEMENTAL ET DE LA POLITIQUE ABC

Cette partie de la recherche vise à réfléchir à ce qu'implique, dans la gestion des parcs d'activités existants, la mixité raisonnée des fonctions telle que prônée par le SDER et la DPR. Pour ce faire, il convient de distinguer, au vu des besoins fonciers légitimes que génèrent le déploiement de leurs activités, des nuisances qu'elles génèrent et des besoins de mobilité qu'elles entraînent, les entreprises qui auraient leur place au sein ou au voisinage immédiat des quartiers résidentiels, en particulier là où existe une bonne accessibilité par les alternatives à la voiture, de celles qui devraient être tenues à l'écart. Dans le même temps, il s'agit de distinguer l'ensemble des parcs d'activités selon leur proximité ou non avec des quartiers résidentiels et selon la performance de leur desserte en transport en commun. Tandis que les parcs d'activités (PAE) situés à l'écart des noyaux d'habitat seraient à réserver aux entreprises dont la nature et la structure des activités l'exigent, ou qui sont peu compatibles avec un voisinage résidentiel, les entreprises qui génèrent peu de nuisances et un trafic de marchandises limité devraient être implantées au sein des seuls PAE et parties de PAE situés au voisinage d'importants quartiers résidentiels.

Ce volet de la recherche consacré à la mixité raisonnée des fonctions s'inspire de deux concepts développés aux Pays-Bas : la politique ABC et le zonage environnemental.

La politique de localisation des entreprises ABC a été initiée à la fin des années 1980 par l'État néerlandais. Son but est de placer « *la bonne entreprise au bon endroit* » via une stratégie de localisation des activités visant à mettre en adéquation le profil de mobilité de l'entreprise et le profil d'accessibilité du lieu. Comme signalé à la mesure 6 du point 3.2 ci-dessus, cette politique ABC s'accompagne de normes relatives à l'offre en stationnement d'autant plus contraignantes que l'accessibilité en transport en commun est bonne.

Dès la fin des années 1990, la politique ABC a été abandonnée suite aux nombreuses critiques dont elle a fait l'objet. Si le principe de base fondant cette politique, « *mettre la bonne entreprise au bon endroit* », est unanimement admis, c'est son manque de souplesse qui a été fortement dénoncée par le monde de l'entreprise. Son abandon découle donc clairement du fait qu'appliquée avec rigidité, cette politique ne permettait pas une adéquation entre l'offre et la demande pour les activités sensées se localiser en des lieux bien desservis par les transports en commun. Nous avons procédé à une analyse détaillée des critiques dont cette politique a fait l'objet dans la littérature abondante rédigée à ce propos. Nous en avons retenu les critiques suivantes qu'il convient d'éviter en cas de transposition de la politique ABC en Région wallonne :

- inadaptation de la logique ABC en dehors des grandes villes en raison de la prise en compte unique du rôle des transports publics en tant qu'alternatives à la voiture (non prise en compte du vélo, principale alternative à la voiture en dehors du centre des grandes villes aux Pays-Bas) ;
- inadaptation des normes de stationnement contenues dans la politique ABC en dehors des grandes villes en raison de la faiblesse de l'offre de transport en commun qui caractérisent ces milieux ;
- manque de disponibilités foncières et immobilières en zones A et B (les zones bénéficiant d'une bonne accessibilité en transport en commun) et lente mise en œuvre des sites disponibles au regard des besoins des entreprises ;

- absence de prise en considération de la complexité des schémas de mobilité des individus<sup>13</sup>.

La seconde politique néerlandaise pouvant nous inspirer en vue d'implémenter une logique de mixité raisonnée des fonctions est relative au concept du zonage environnemental. Cette politique vise à localiser les activités de façon plus ou moins éloignée des quartiers d'habitat en tenant compte de la gradation entre, d'un côté, les activités qui sont tout à fait compatibles avec un voisinage résidentiel et, d'un autre côté, celles qui doivent être tenues à l'écart au vu des nuisances qu'elles génèrent. Pour ce faire, le zonage environnemental s'opère sur base d'une liste des activités des entreprises (« *Lijst van bedrijfsactiviteiten* ») publiée par l'Association des Communes néerlandaises (*Vereniging van Nederlandse Gemeenten*, VNG). Dans cette liste, suite à la prise en considération d'une série de nuisances (bruits, odeurs, poussières, risques...), est identifiée la distance minimale à laquelle l'entreprise doit se trouver par rapport à une zone d'habitation calme pour que les impacts sur le voisinage soient considérés comme tolérables selon les normes en vigueur. Dans la classification de la VNG, l'ensemble des entreprises est rangée dans six catégories environnementales allant de 1 pour les entreprises ne générant pour aucun paramètre une nuisance particulière jusque 6 pour les entreprises dont l'activité génère d'importants risques pour l'environnement.

**Tableau 4. Catégories environnementales et distances associées**

Catégorie environnementale	Plus grande distance associée (m)
1	0-10
2	30
3	50-100
4	200-300
5	500-700-1000
6	1500

Sources : VERENIGING VAN NEDERLANDSE GEMEENTEN, 2001, *Bedrijven en milieu zoning*

Le zonage environnemental exerce avant tout une fonction préventive. Il ne doit cependant pas servir d'alibi pour éviter de prendre des mesures à la source à travers le recours aux meilleures techniques disponibles, qu'il convient évidemment de privilégier tout en gardant à l'esprit les éventuelles répercussions économiques des investissements à consentir pour réduire la pollution. En outre, des dispositions peuvent être prises sur le cheminement entre l'émission (entreprise) et la réception (résidence) des nuisances, à l'instar des zones tampons. Celles-ci peuvent être composées d'activités intermédiaires générant peu de nuisances ou d'espaces verts pouvant exercer une fonction récréative.

Dans la pratique, la liste d'activités du zonage environnemental sert clairement de référence pour certaines communes néerlandaises, afin de définir, au sein des plans d'affectation du sol, les activités tolérées en fonction du type de zone.

Comment opérationnaliser ces deux concepts de la politique ABC et du zonage environnemental au travers de la gestion des parcs d'activités existants, tenant compte des

<sup>13</sup> Il nous semble pertinent d'interpréter cette dernière critique relative à la non prise en compte des chaînes de mobilité des travailleurs comme un second appel à plus de mixité des fonctions à proximité des lieux d'emplois et, plus encore, au sein des quartiers résidentiels. Assurer une forte proximité entre logements, écoles, crèches, commerces, banques, restaurants... est indispensable si l'on veut lutter contre la dépendance à la voiture via une politique ABC. Cette politique perd en effet en efficacité et en applicabilité si un trop grand nombre de travailleurs sont obligés de prendre la voiture malgré la localisation optimale de leur lieu de travail en raison des multiples trajets secondaires qu'ils doivent combiner avec ce déplacement domicile-travail. C'est le cas si, vu leur lieu de résidence, rejoindre commerces de proximité ou école des enfants ne peut être fait à pied, à vélo ou en transport en commun. La politique ABC doit donc être englobée dans une politique plus globale de la ville compacte mettant fortement l'accent sur la mixité des fonctions.

entreprises qui y sont déjà installées, est la question à laquelle nous avons tenté de répondre. Pour ce faire, nous avons décomposé cette réflexion en sept points :

- Analyse de la typologie des activités selon leur profil de mobilité et de l'importance de la demande en terrain des entreprises pour chaque profil ;
- État actuel des connaissances sur les déplacements domicile-travail caractérisant les entreprises implantées au sein des parcs d'activités existants ;
- Description des enjeux économiques liés à cette forte dépendance à la voiture des PAE wallons ;
- Enseignements tirés des cartes d'accessibilité utiles au découpage des PAE selon leur profil d'accessibilité ;
- Analyse des critères à remplir par les PAE pour justifier la création d'une desserte en bus efficace et générant un déficit d'exploitation raisonnable ;
- Proposition de critères pour le découpage des PAE selon leur profil d'accessibilité ;
- Identification de mesures visant à minimiser l'impact négatif d'une telle logique sur l'attractivité des PAE wallons et de mesures de souplesse encadrant son application.

## 4.2 TYPOLOGIE DES ACTIVITÉS SELON LEUR PROFIL DE MOBILITÉ

Suite à l'adaptation de la liste des activités des entreprises regroupées dans chacune des catégories environnementales proposée par le VNG à la classification NACE-Bel, nous proposons d'utiliser un découpage des entreprises en quatre classes de compatibilité avec la résidence :

- les activités compatibles dont la localisation dans un tissu résidentiel est à promouvoir, car elles sont susceptibles de s'y intégrer sans grande nuisance (catégories 1 et 2 du zonage environnemental). Sont reprises dans cette classe les activités de bureaux (notamment les services aux entreprises), la plupart des services aux personnes, le commerce de détail, quelques activités de petite production (bijoux, instruments optiques...), l'Horeca (à l'exception des établissements générant un bruit trop important)... ;
- les activités plutôt compatibles, qui peuvent être localisées à proximité de l'habitat à condition que des mesures soient prises en vue de réduire les nuisances (catégorie 3). Cette classe accueille la plupart des industries légères, la construction et d'autres activités dépendantes de façon modérée du transport routier ;
- les activités plutôt incompatibles, qui génèrent des nuisances relativement importantes, justifiant leur localisation à une certaine distance des zones résidentielles (catégorie 4). Cette classe reprend, outre les entreprises induisant d'importants flux routiers de marchandises, des activités productives intermédiaires (des entreprises ayant un caractère plutôt compatible mais produisant à grande échelle ou, à l'inverse, des entreprises ayant un caractère incompatible, mais dont la production est limitée) ;
- les activités incompatibles dont la localisation à proximité des zones d'habitat est à proscrire en raison des fortes nuisances générées et/ou des risques associés (catégories 5 et 6). Parmi celles-ci, on peut citer les industries lourdes comme la cokéfaction, la production de fonte, la production de ciment et chaux, une partie de l'industrie chimique...

Cette classification en quatre classes de compatibilité est présentée en annexe.

Nous suggérons donc qu'à l'avenir, les distances suivantes vis-à-vis de l'habitat soient prises en compte lors des ventes opérées par les IDE et lors des demandes de permis d'environnement et d'urbanisme :

- catégories 1 et 2 : 0 à 30 m minimum ;
- catégorie 3 : 50 à 100 m minimum ;
- catégorie 4 : 200 à 300 m minimum ;
- catégories 5 et 6 : 500 à 1500 m minimum.

Pour les catégories 1 à 3, une étroite zone tampon suffit pour assurer la cohabitation avec l'habitat. Pour les catégories supérieures, une mise à distance plus importante est requise. Celle-ci peut s'opérer en laissant un large vide de construction (zone non urbanisable ou zone tampon interne à la zone urbanisable) ou, mieux encore, comme à Roosendaal ou Maastricht, en insérant des entreprises compatibles avec un proche voisinage résidentiel entre activités nuisantes et fonctions sensibles.

Pour conclure ce point, insistons sur le fait que la politique ABC vise avant tout à éviter que les développements immobiliers de bureau s'opèrent dans des sites qui sont totalement dépendants de la route. C'est pourquoi, par la suite, nous avons décidé de traiter à part la problématique de la localisation des activités ne nécessitant que des immeubles de bureaux (sans proposer une liste limitative de secteurs d'activité correspondants).

En 2008, dans le cadre du Thème 1B de la CPDT consacré à l'identification des localisations optimales des activités économiques locales, il a été procédé à une quantification de la proportion des entreprises relevant de secteurs compatibles avec un voisinage résidentiel présentes au sein de l'ensemble des parcs d'activités économiques wallons (BASTIN A., CHEVAU T., HALLEUX J.-M., 2008). Selon la base de données datant de 2005, parmi les 4 997 entreprises recensées au sein de l'ensemble des PAE wallons (à l'exception de ceux gérés par IEG), 2 546 entreprises pouvaient être considérées comme compatibles et plutôt compatibles avec l'habitat selon la classification néerlandaise (soit 51 %). En termes d'emplois, cette part tombait à 23 % pour l'ensemble des parcs wallons. Nous pensons toutefois que cette part est appelée progressivement à augmenter dans le cadre de la tertiarisation des parcs d'activités. En effet, tandis que dans les années 60, les grands établissements industriels étaient les seuls à s'implanter en PAE, ces derniers n'ont eu de cesse d'accueillir une part croissante de PME et d'entreprises générant peu de nuisances.

#### **4.3 ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL CARACTÉRISANT LES ENTREPRISES IMPLANTÉES AU SEIN DES PARCS D'ACTIVITÉS**

Nous avons eu recours aux résultats de l'enquête réalisée par le SPF Mobilité dans le cadre du Diagnostic mobilité du 30 juin 2008 auprès de tous les établissements comptant au moins 30 emplois parmi les entreprises d'au moins 100 emplois. Pour 240 établissements présents dans les parcs d'activités wallons, nous disposons ainsi d'informations fiables récentes.

Sur base de ces données il est apparu que la grande dépendance à la voiture qui caractérise les déplacements domicile-travail liés aux grandes entreprises réparties sur l'ensemble du territoire wallon (80,9 % de part modale pour 2008 contre 71,5 % en Flandre et 42,7 % en Région de Bruxelles-Capitale), est largement renforcée lorsque l'on se concentre sur les seuls 240 établissements ayant répondu à cette enquête et ayant pu être localisés au sein du périmètre d'un parc géré par une IDE. En 2008, la part de la voiture y atteignait 92,67%.

Lorsque l'on compare les parts modales observées dans les PAE et au sein de l'ensemble du territoire wallon, seuls deux modes sont plus utilisés dans les PAE que dans le reste du territoire : la voiture (en tant que conducteur ou, plus encore, en tant que passager) et le transport collectif organisé par l'employeur. Remarquons que le covoiturage est près de deux fois plus utilisé pour se rendre dans une entreprise située dans un PAE (9,1 %) que dans l'ensemble des grandes entreprises wallonnes (4,8 %) et que cette formule constitue de très loin la principale alternative à la conduite automobile au sein des PAE. Malgré une plus forte présence au sein des PAE, le transport collectif organisé par l'employeur reste assez anecdotique en leur sein (1,03 %).

A l'opposé toutes les autres alternatives à la voiture sont moins, voire beaucoup moins utilisées. C'est particulièrement sensible pour la marche à pied (passage de 3,2 % en moyenne en RW à 0,59 % dans les seuls PAE). Ceci est directement imputable à la séparation des fonctions entre l'habitat et l'activité économique et l'éloignement qui

l'accompagne. Cet effet sur le recours au vélo est toutefois moins prononcé. En ce qui concerne le bus et le train, la mauvaise desserte (en raison de l'éloignement des points d'arrêts et de leur faible fréquence de desserte) voire l'absence de desserte d'un grand nombre d'entreprises situées dans les PAE en regard de ce que connaissent les grandes entreprises présentes ailleurs sur le territoire wallon fait très nettement chuter la part modale (pour le bus : 3,8 % dans l'ensemble de la RW contre 1,39 % dans les PAE ; pour le train : 4,6 % dans l'ensemble de la RW contre 0,97 % dans les PAE).

Via la confrontation entre la fréquence de la desserte en bus (encodée dans le cadre la modélisation des cartes d'accessibilité) et la part modale du bus pour les grandes entreprises situées dans les PAE, il est apparu que, même là où les entreprises bénéficient d'une desserte fréquente (minimum un bus par sens et par quart d'heure), les entreprises approchent à peine les 5 % de part modale. Cette part approche les 3 % dès que la fréquence dépasse un bus toutes les 2 heures. Cette faible utilisation du bus même en cas de desserte fréquente peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- dispersion de l'habitat ce qui suppose pour la plupart des travailleurs de devoir combiner deux ou trois lignes pour recourir aux transports en commun, ce qui allonge fortement les temps de parcours en comparaison de la voiture ;
- séparation fonctionnelle et dispersion de l'habitat et des activités impliquant qu'une grande partie des logements sont situés à l'écart des commodités fréquentées quotidiennement telles que commerce de proximité, école, crèche, pharmacie..., ce qui pousse le personnel à utiliser la voiture afin de combiner une série de déplacements avec le trajet domicile-travail même quand une alternative crédible existe ;
- longue durée du trajet en bus depuis le centre-ville et la gare où s'opèrent les correspondances entre train et bus ou entre lignes de bus en raison du fort éloignement de certains PAE et de la faible vitesse commerciale des bus sur le trajet en raison notamment de l'absence de sites propres ;
- absence de trottoir et de passages piétons au niveau des voiries internes aux parcs d'activités rendant insécurisant le trajet arrêt de bus – entreprise ;
- forte présence de voitures de société au sein de certaines entreprises...

Augmenter la part modale du bus dans les déplacements vers les entreprises situées au sein des PAE associée à une haute fréquence des bus nécessite donc de jouer sur d'autres paramètres en lien direct avec la politique de l'aménagement du territoire ou de la mobilité.

Sur les 240 entreprises ayant répondu à l'enquête et situées dans un PAE, le bus est le mode principal utilisé par au moins un travailleur dans seulement 83 d'entre-elles. Parmi celles-ci, seules 5 ont un nombre de travailleurs utilisant les véhicules du TEC comme mode principal supérieur à 25 unités. Parmi ces 5 entreprises figurent 3 ateliers protégés ou Entreprises de travail adapté (Cambier à Jumet, Les Gaillettes à Battice et du Monceau à Grâce-Hollogne) ainsi que l'asbl Terre aux Hauts-Sarts, entreprise d'économie sociale active principalement dans le recyclage. Ces quatre premières entreprises employant massivement un personnel précairisé ou handicapé ont chacune une part modale du bus voisine des 20 %. A ces quatre entreprises au profil particulier s'ajoute Ferrero, entreprise voisine de la gare d'Arlon, où se rendent en bus 31 travailleurs sur un total de 621 (soit 5,0 %).

#### **4.4 EXAMEN DES CRITÈRES QUE LES ZAE DOIVENT REMPLIR POUR JUSTIFIER LA CRÉATION D'UNE NOUVELLE DESSERTE EN BUS EFFICACE EN TERMES DE REPORT MODAL ET GÉNÉRANT UN DÉFICIT D'EXPLOITATION MINIMAL**

Le comité d'accompagnement a souhaité que l'équipe de recherche puisse formuler des propositions en vue d'un renforcement de l'offre en transports en commun adaptée à la situation actuelle des parcs d'activités existants. Il s'agit là d'une problématique complexe que nous avons tenté de débroussailler avec l'aide de représentants de la SRWT.

Lorsque l'on s'intéresse à l'efficacité et aux coûts associés à cette desserte des parcs d'activités, on se rend compte que la plupart des parcs d'activités ne possèdent pas le potentiel en termes de clientèle pour permettre à la puissance publique de payer le passage quotidien d'un bus 5 jours sur 7 plusieurs fois par jour dans un parc mal desservi à l'origine. Les cas où un tel service spécifique à la desserte d'un parc se justifie sont rares en Wallonie. Le parc de Nivelles est l'un des rares exemples, ce qui s'explique par la présence conjuguée de trois conditions indispensables à la mise sur pied d'un tel service :

- présence d'un grand nombre de travailleurs (près de 5 000 dans ce cas) et d'une densité suffisante (ce qui implique une longueur de parcours limitée et un nombre d'arrêts réduit pour assurer une distance maximale de 400 ou 500 mètres entre chaque entreprise et chaque point d'arrêt) ;
- grande proximité d'un noyau d'habitat comptant plus de 20 000 habitants ;
- grande proximité d'une gare IC/IR (+ RER dans ce cas).

Selon la SRWT, il faut compter un coût total de 3,50 €/km parcouru pour un trajet en bus classique. Ce chiffre doit bien entendu être multiplié par le nombre de kilomètres de la ligne, par 2 (pour les deux sens de circulation), par la fréquence journalière et par 250 jours pour en déduire le prix de revient annuel à charge des TEC. Pour s'approcher du taux moyen de couverture des lignes des TEC (28 % pour l'ensemble de la Région wallonne) et justifier donc l'effort financier lié à la création d'une desserte nouvelle, il est nécessaire que le bus en question puisse capter un maximum de travailleurs pour une distance à parcourir minimale jusqu'au PAE et en son sein. Pour arriver au nombre de clients nécessaire (soit environ 200 ou 250 voyageurs pour une desserte proche d'un bus/heure - par demi-heure à l'heure de pointe - comme à Nivelles-Sud), il s'avère rapidement que, pour tous les parcs de moins de 4 ou 5 000 travailleurs, il est indispensable d'attirer d'autres types d'usagers dans le même bus sans effectuer de détour. Pour ce faire, le plus efficace est que, sur le trajet du bus, se situent d'importants quartiers d'habitat. Ceci permet un équilibrage des flux au niveau des pointes du matin et de la fin d'après-midi. En effet, un des graves soucis lié à la desserte des PAE est qu'en général, une fois arrivé à destination dans le PAE le matin ils repartent à vide et inversement en fin de journée. Accoler PAE et quartiers d'habitat est gage d'une meilleure rentabilité. Parmi les PAE bien desservis et qui se situent en bout de ligne, la plupart sont relativement proches d'une grosse localité ou de gros quartiers d'habitat susceptibles de générer du flux circulant à l'heure de pointe dans le sens inverse par rapport aux flux des travailleurs (Milmort-Techspace ou Alleur).

Accoler PAE et quartiers d'habitat est donc la principale piste à suivre pour assurer une desserte correcte des PAE existants, pour autant que ceux-ci ne soient pas trop éloignés du lieu intermodal d'où partent les lignes de bus au centre-ville et que le volume total des travailleurs à desservir soit très conséquent. On comprend dès lors la stratégie des autorités du Limbourg néerlandais de concentrer les nouveaux PAE au sein de leurs Zones de développement urbain attenantes au bâti existant et situées à l'intérieur du périmètre du noyau d'habitat des 8 principales villes et conurbations de la Province. Même dans des villes comme Maastricht ou Heerlen, les limites extérieures de ces périmètres sont en effet rarement à plus de 3 ou 4 km du centre-ville.

Une autre piste utilisée pour desservir les PAE est de remplacer la formule TEC classique par une navette en minibus attribuée à une société privée. Cette formule permet de réduire le coût de revient rapporté au km parcouru. Cette logique présente toutefois une limite car, au sein du groupe TEC, 70 % des coûts servent à couvrir les salaires des chauffeurs. Via l'utilisation d'une camionnette, on joue donc sur les postes correspondants aux 30 autres pourcents (carburant, amortissement du véhicule, entretien...). Via le recours à une société privée, c'est plutôt le coût salarial qui est compressé. Si cette formule diminue les coûts, elle réduit dans le même temps drastiquement la capacité de transport à moins d'une dizaine de travailleurs par véhicule.

Deux expériences pilotes ont ainsi vu le jour pour offrir un accès en transport en commun au sein de PAE jusque là non ou mal desservis en bus via des navettes de minibus (Créalys et Saintes). Complètement remplies, elles ne permettent pas à plus d'1 ou 1,5 % des travailleurs de ces PAE de les utiliser sauf si l'on augmente la fréquence de passage ou la capacité des véhicules. Vu la croissance des coûts à charge de la collectivité que cela suppose, ceci n'est possible qu'en augmentant fortement la fréquentation grâce à un accroissement de la densité d'emploi au sein du parc si c'est possible et, plus encore, par l'adjonction tout contre d'importants quartiers d'habitat susceptibles de générer du flux tout en limitant l'allongement du parcours.

#### **4.5 PROPOSITION DE CRITÈRES POUR LE DÉCOUPAGE DES PAE EXISTANTS SELON LEUR PROFIL D'ACCESSIBILITÉ**

Tenant compte de nos connaissances sur la distribution des choix modaux liés aux déplacements domicile-travail, il nous semble nécessaire de proposer un critère opérationnel qui pourrait servir à distinguer trois types de profils d'accessibilité au sein des parcs d'activités existants correspondant aux trois profils de mobilité suivants :

- les (parties de) parcs les plus dépendant(e)s de la voiture dédié(e)s aux seules entreprises (plutôt) incompatibles avec l'habitat ;
- les (parties de) parcs modérément dépendant(e)s de la voiture préférentiellement destiné(e)s aux entreprises (plutôt) compatibles avec l'habitat à l'exclusion de ce qui n'occupe que du bureau ;
- les (parties de) parcs disposant d'une desserte en transport en commun de haute qualité dévolu(e)s aux seules entreprises n'ayant besoin que de bureaux.

##### ***Distinction entre PAE très dépendants de la voiture et PAE modérément dépendants***

L'idée est d'opérer la distinction entre parcs les plus dépendants et parcs modérément dépendants de la voiture en s'approchant de la limite des 15 % de part modale attendue pour les alternatives à la voiture sans avoir recours aux cartes d'accessibilité.

Le travail de modélisation des cartes d'accessibilité nous a démontré qu'en dehors des grandes villes wallonnes et des quartiers de gare des villes moyennes, la principale alternative à la voiture est formée par les modes lents (marche à pied + vélo), ce qui nécessite de courtes distances de déplacements entre le lieu d'activité et un grand nombre de résidences. De plus, nous venons de montrer que pour espérer obtenir un jour une amélioration de l'offre de transport en commun desservant les PAE sans générer de lourds déficits d'exploitation supplémentaires, il est nécessaire d'assurer le voisinage le plus fin possible entre ces derniers et des quartiers d'habitat denses. Nous comptons nous servir de ces constats pour l'élaboration du critère permettant de distinguer les zones très dépendantes et modérément dépendantes à la voiture.

Pour préciser comment et à quel niveau placer la barre concernant le voisinage entre PAE et quartiers d'habitat, nous proposons de nous inspirer d'un des critères proposés dans le cadre de l'expertise commerce (LAMBOTTE J.-M. et *al.*, 2010). Dans le cas des commerces de biens de consommation semi-courante pondéreux (commerces de meubles, bricolage, tapis, matériaux de construction, véhicules...), cette expertise recommande de vérifier que l'implantation commerciale projetée dispose dans un rayon de 700 m d'un nombre de logements supérieur à un certain seuil, fixé arbitrairement en fonction de la densité de population (LAMBOTTE J.-M. et *al.*, 2010. pp. 16-24). Il s'agit là d'une variable qu'il est possible de calculer et de remettre facilement à jour. Avec les outils informatiques disponibles aujourd'hui (les SIG), le calcul du nombre de logements dans un rayon de 700 m est aisé si l'on dispose du nombre de logements associés à chaque parcelle, donnée que peut fournir le cadastre chaque année.

Le choix de cette distance de 700 m est un choix arbitraire mais il découle de l'analyse de la très rapide diminution de la probabilité de recourir aux modes lents pour effectuer un trajet en fonction de la distance à parcourir. Le seuil du nombre de logements dans un rayon de 700 m devant être atteint pour pouvoir considérer un(e) partie de) parc d'activités comme modérément dépendant de la voiture est une mesure qui doit être modulée selon la densité de la commune.

Notons que, dans le cadre de l'expertise commerce, nous avons proposé, pour les commerces de biens de consommation semi-courante pondéreux, de retenir des seuils légèrement plus faibles que ceux nécessaires pour obtenir une part modale totale pour l'ensemble des alternatives à la voiture voisine des 15 %. L'écart entre les seuils permettant d'atteindre cette répartition modale et celui proposé dans l'expertise commerce correspond à environ 1/3 de la valeur du premier type de seuils. Les seuils ainsi proposés dans l'expertise commerce permettent quant à eux d'obtenir une part modale attendue voisine de 13 %. Contrairement aux premiers types de seuils, ils offrent l'occasion d'identifier qu'une large partie de PAE existants répondant déjà à ce critère. Si le respect de ces seuils est moins gage d'un recours élevé aux alternatives à la voiture, il offre plus l'occasion aux IDE de pouvoir répondre à une large partie de la demande issue d'entreprises compatibles avec l'habitat sans devoir nécessiter une dérogation à ce critère.

Voici donc les deux niveaux de seuils proposés quant au nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m selon la classe de densité de la commune pour opérer le découpage entre parties fort dépendantes et modérément dépendantes à la voiture au sein des PAE existants. Le premier niveau peut être considéré comme volontariste et le second comme plus réaliste par rapport à la situation existante relatif à l'équilibre en offre et demande en terrain pour les activités (plutôt) compatibles avec l'habitat.

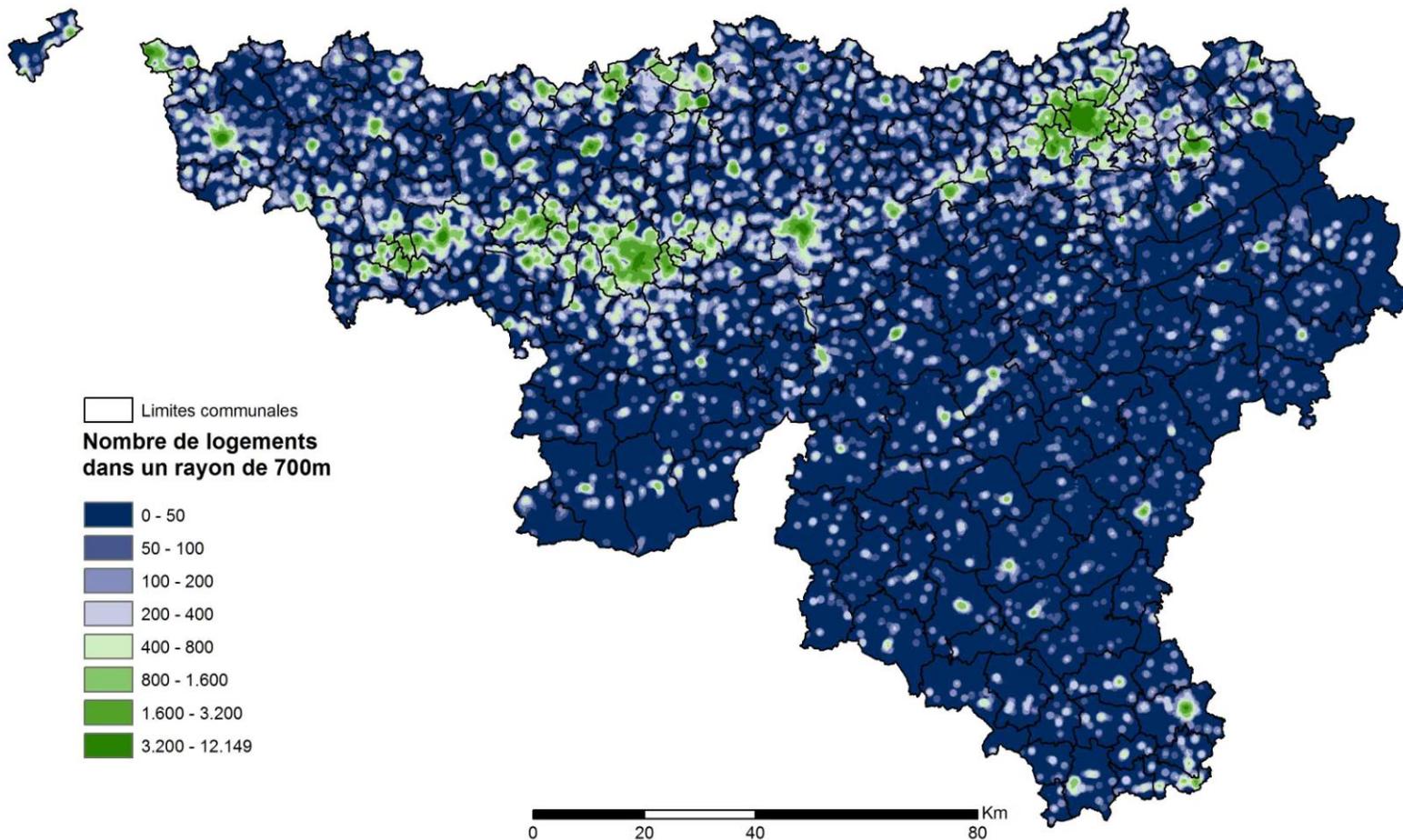
**Tableau 5 : Seuils proposés relatifs au nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m selon la classe de densité de la commune pour opérer le découpage entre parties fort dépendantes et modérément dépendantes à la voiture au sein des PAE existants**

Classe de densité (en hab/km <sup>2</sup> ) des 262 communes wallonnes	Seuil concernant le nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m nécessaire pour obtenir une part modale totale pour l'ensemble des alternatives à la voiture voisine des 15 %.	Seuil proposé concernant le nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m dans le cadre de l'expertise commerces pour les commerces de biens de consommation semi-courante pondéreux
De 20 à 35	150	100
De 35 à 50	180	120
De 50 à 75	225	150
De 75 à 100	300	200
De 100 à 150	375	250
De 150 à 200	450	300
De 200 à 300	525	350
De 300 à 500	600	400
De 500 à 900	800	500
+ de 900	1000	600

Source : LAMBOTTE J.-M. et *al.*, 2010. p. 19

Le croisement entre les PAE existants et les périmètres des lieux respectant ces deux seuils minimaux relatifs au nombre de logements à moins de 700 a fait l'objet de plusieurs cartes téléchargeables sur le site : <http://www.cpd.be/telechargement/autre/20100930-Cartes/>. Elles se basent sur la distribution des logements au 1<sup>er</sup> janvier 2008 fournie par le SPF Finances – Service de la documentation patrimoniale.

Carte 1 : Distribution du nombre de logements calculé dans un rayon de 700m



Auteurs: Lambotte JM., Pirart F. - LEPUR (mars 2010)  
Sources: INS, SPF Finance - Documentation patrimoniale (2008)

Les valeurs proposées ci-dessus concernant le nombre de logements ne peuvent avoir qu'un rôle indicatif. En effet, dans certains contextes, des valeurs légèrement plus faibles peuvent se justifier (absence de disponibilités foncières où ce critère est respecté ou configuration topographique limitant très fortement les sites disponibles en zone bénéficiant d'une accessibilité optimale). Il en va ainsi à proximité des villes situées dans des vallées aux versants pentus dont l'urbanisation résidentielle n'atteint encore que de manière éparse le plateau. Dans d'autres cas, elles pourraient au contraire être relevées si on veut réellement combattre la dépendance à la voiture et les émissions de GES qui l'accompagne.

Nous avons montré la nécessité d'éviter d'arriver à une situation similaire aux Pays-Bas dans le cadre de la politique ABC. La demande en zone A et B y a excédé de beaucoup l'offre réellement disponible sur le marché, ce qui a contraint à un tel nombre de dérogations que l'abandon de la politique a dû être décidé. Pour ce faire, un tel critère doit être appliqué selon nous en lui associant une certaine souplesse. Dans ce but, nous proposons de tenir compte de la croissance pouvant être attendue dans les années à venir du nombre de logements au voisinage immédiat des parcs d'activités. Il s'agit donc de prendre en compte les disponibilités restantes en zone d'habitat ou en ZACC qui devraient être mises en œuvre dans les années à venir à moins de 700 m des parties de PAE examinées.

Plutôt que d'obliger que le logement précède l'activité économique, on peut, sans remettre en cause le principe derrière le critère proposé, envisager que, dans certains cas, c'est l'activité économique qui précède le logement. Des parties de PAE ne respectant pas actuellement le seuil proposé mais qui voisinent une quantité suffisante de terrains disponibles en ZH ou en ZACC que pour le respecter à un horizon guère éloigné sont assez fréquentes. On peut ainsi citer le cas de la partie Sud du PAE de Villers-le-Bouillet ou de celui de Aye, la partie Est du Liège Science Park, la partie Ouest du Parc de l'Europe à Nivelles... Une telle souplesse permettrait d'accroître de manière sensible la proportion de l'espace au sein des PAE qui répondrait à la condition pour être considéré comme modérément dépendant de la voiture.

### ***Distinction entre PAE modérément dépendants et PAE bénéficiant d'une bonne desserte en TEC aptes à accueillir le bureau***

Lors de l'annexe 3 de l'État d'avancement du mois de mai 2010 du présent thème consacrée à l'avant-projet de révision du Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, nous avons émis l'idée que la Région wallonne se concerta avec les régions bruxelloises et flamandes à propos de l'adoption d'un critère commun aux trois régions du pays relatif à l'accessibilité minimale en transport en commun devant être assurée aux endroits où il serait désormais encore possible de développer des immeubles de bureau.

Notre proposition est d'imposer à l'avenir une distance temps maximale entre les principales gares des trois régions et les lieux des nouvelles implantations de bureau. Une telle mesure s'inspire directement de ce qui prévaut à l'étranger là où, par une politique rigoureuse d'aménagement du territoire, on favorise clairement l'usage des modes alternatifs à la voiture (en particulier aux Pays-Bas, au Danemark et en Suisse).

Au travers d'un tel critère, il s'agirait de privilégier les sites qui permettent à au moins 20, voire 25 % des travailleurs de se rendre au travail par une alternative à la voiture.

Nous proposons pour ce faire de recourir à un seuil maximal en matière de distance-temps entre toute nouvelle implantation de bureau et la gare IC ou RER la plus proche. Une suggestion à faire à propos de ce compromis serait qu'entre la gare RER la plus proche et le pied du moindre immeuble de bureau envisagé dans le futur, une distance-temps maximale soit adoptée de façon commune par les trois régions : 20 à 25 minutes tenant compte d'une vitesse de marche de 4 km/h, de la vitesse commerciale effective des bus ou trams à l'heure de pointe et de la moitié du temps d'attente entre deux bus ou deux trams successifs à l'heure de pointe.

Si l'on envisage un tel critère, il nous semble que deux types d'activités correspondant à des profils de mobilité différents méritent d'être distingués :

- les activités relevant du secteur privé (hors back-office des banques et assurances), caractérisées le plus souvent par une haute proportion de travailleurs devant se déplacer chez des clients, des partenaires situés en grande partie hors des centres villes ;
- les administrations publiques (surtout celles qui doivent être accessibles au public) et les back-offices des banques et assurances.

Il nous semble que, pour des raisons objectives liées à la plus forte dépendance à la voiture des premières entreprises même en cas de localisation optimale en termes d'accessibilité en transport en commun, le seuil de distance-temps maximal à associer à ces dernières pourrait atteindre une valeur élevée, à savoir 25 minutes<sup>14</sup>. Même si cela devrait être excessivement rare, quelques parties de PAE voisines de grandes villes wallonnes ou villes moyennes du Brabant wallon sont susceptibles de répondre dès aujourd'hui à un tel critère.

A l'opposé, il nous semble judicieux que la puissance publique s'applique à elle-même un critère plus rigoureux, en vue de montrer l'exemple. Une distance-temps de maximum 15 minutes nous semble dans ce cas gage d'un report modal conséquent en faveur du train et des bus. Vu la quasi absence de déplacements liés au travail en cours de journée (donc en supplément des déplacements domicile travail) caractérisant la grande majorité du personnel de services administratifs des banques et assurances qui n'est pas en relation direct avec les clients au travers des guichets (le back office), ce type d'activités mériterait de se voir appliquer le même type de critère que pour les administrations publiques.

Appliquer un tel critère obligerait chacune des trois régions à une forte coordination entre l'offre des transports en commun et la localisation des bureaux ainsi qu'à investir dans la mise en site propre de nombreuses lignes de bus aux abords des gares RER.

Pour éviter que l'offre et la demande en bureaux ne puisse se rencontrer en appliquant dès aujourd'hui un tel critère, les objectifs de 25 minutes et de 15 pourraient être envisagés comme des buts ultimes à atteindre à moyen terme. Il faut en effet constater la faible fréquence des bus caractérisant la desserte de bon nombre de PAE existants et la faible vitesse commerciale caractérisant en général ces lignes. Cependant, il subsiste des possibilités limitées concernant l'amélioration du cadencement et la priorisation de ces bus en vue de limiter les temps de parcours sur les axes menant au centre-ville. Tenant compte de ce possible renforcement de la fréquence et de la vitesse commerciale, nous proposons que, pendant les 5 ou 10 prochaines années, les distances-temps retenues pour ce critère, à savoir 25 et 15 minutes soient calculés en tenant compte :

- du tiers du temps d'attente entre deux bus successifs passant dans chaque sens à l'heure de pointe (au lieu de la moitié du-temps d'attente) ;
- des trois quarts du temps de parcours en bus entre la gare et l'arrêt voisin du lieu considéré (ce qui vise à tenir compte d'une possible progression de la vitesse commerciale d'un tiers en cas de site propre).

Pour la marche à pied, nous proposons par contre de maintenir la prise en compte d'une vitesse moyenne de 4 km/h.

Nous sommes conscients qu'un tel critère pose de gros problèmes par rapport à la situation actuelle vis-à-vis de certains parcs d'affaires et parcs scientifiques mal desservis en bus (grande longueur de temps de parcours et/ou faible fréquence en bus). Pour ce qui concerne

---

<sup>14</sup> Cette distance temps élargie à 25 minutes pourrait être conditionnée au fait que le nombre de logements dans un rayon de 700 mètre dépasse les seuils proposés en vue de délimiter les parties de PAE considérées comme modérément accessibles par les alternatives à la voiture. Dans le cas contraire, pour compenser la chute relative à la part modale attendue relative aux modes lents, une réduction de la distance-temps de 5 minutes mériterait d'être envisagée.

les parcs Initialis à Mons, Liège Science Park, Nivelles Portes de l'Europe et Les Collines de Wavre, la situation pourrait s'améliorer en densifiant à la fois ces PAE ainsi que l'habitat à leurs abords (projets des Grands-Prés à Mons, Pré Aily au Sart Tilman, Petit Baulers à Nivelles et Champs Saint-Anne à Wavre). Ainsi, dans le cadre du parc d'affaires de Nivelles-Nord (Portes de l'Europe), si, jusqu'à aujourd'hui, ce site est en situation de forte dépendance à la voiture, il jouxte sur une grande longueur une ZACC de 28 ha qui devrait prochainement être lotie par le promoteur Matexi (ZACC de la Campagne du petit Baulers où 700 logements devraient voir le jour d'ici peu). Une fois ce vaste projet résidentiel construit, il n'y a aucun doute que des bus à fréquence élevée relieront ce quartier, et donc la partie bureau de ce PAE, avec la gare de Nivelles en à peine cinq à dix minutes contre les 3 bus par jours qu'offrent aujourd'hui la ligne 76 des TEC Brabant wallon desservant ce parc. A Mons, aux abords du centre commercial des Grands Prés et du parc scientifique Initialis, la Ville a décidé de permettre la construction par divers promoteurs de plusieurs immeubles à appartements et de 60 maisons unifamiliales pour un total de 700 logements dans le cadre d'un PCAD couvrant toute la zone des Grands Prés. Avec une telle densité et une telle mixité de fonctions, il devrait être possible de justifier la création d'une ligne de bus à fréquence élevée pour desservir l'ensemble de cette partie ouest de la Ville de Mons, dont le parc Initialis.

Pour les communes qui ne disposent pas d'une gare IC ou RER mais qui seraient appelées à accueillir du bureau (pour un service décentralisé du fédéral, de la Région wallonne, une compagnie d'assurances, une mutuelle...), on pourrait imaginer circonscrire le périmètre où cette fonction est acceptée au respect de deux critères garantissant dans ce cas également une proportion élevée de travailleurs utilisant les alternatives à la voiture pour se rendre au travail (pour autant que le recrutement du personnel soit assez local). Comme dans l'expertise relative aux implantations commerciales pour le critère d'accessibilité par les alternatives à la voiture pour les commerces de biens de consommation semi-courante peu pondéreux, il s'agirait de limiter le périmètre en question au centre-ville et au centre des pôles secondaires via la prise en compte de deux sous-critères :

- un premier lié au nombre de logements dans un rayon de 700 m du site envisagé ;
- un second lié à la fréquence relative des bus desservant l'arrêt voisin du site convoité en comparaison de la fréquence de la ligne de bus la plus fréquente de la commune.

Concernant le sous-critère de l'accessibilité par les transports en commun, la prise en compte d'une distance maximale à un arrêt (par exemple 500 mètres) est un critère indiqué mais largement insuffisant. Il doit être complété par une notion de fréquence de passage. Au vu des résultats de la modélisation de l'accessibilité en bus réalisée par le LEPUR dans le cadre de la CPDT pour les déplacements domicile-travail, apparaissent de grandes disparités dans les fréquences de passage des bus entre le « rural profond » et les principales agglomérations. Dans ce cadre, fixer une valeur absolue pour cette fréquence serait peu judicieux car elle serait inopérante sur une large partie du territoire. Nous préconisons plutôt d'examiner si l'arrêt situé à moins de 500 m du projet est desservi par une ou plusieurs lignes dont la fréquence cumulée dépasse une certaine fraction de la fréquence de la ligne la plus fréquente circulant au sein de la commune en question. Nous proposons de fixer ce seuil minimal à 100 %.

De l'avis de la SRWT, un tel critère est toutefois non pertinent au cas où la ligne la plus fréquente de la commune en question a une fréquence faible et que cette dernière n'abrite aucun établissement secondaire dans sa localité principale. En effet, dans ces communes, les bus circulant à l'heure de pointe sortent de la commune ou au moins de sa localité principale et ne peuvent donc être utilisés pour se rendre dans le noyau principal en question. Ce critère est donc à laisser de côté dans au moins une cinquantaine de communes rurales. La demande en immeubles de bureaux y est toutefois insignifiante.

Pour le nombre minimum de logements, nous suggérons de retenir des seuils légèrement supérieurs à ceux proposés dans le cadre de l'expertise commerce pour les implantations commerciales relatives aux achats semi-courants peu pondéreux (Tableau 6)

**Tableau 6 : Seuils proposés relatifs au nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m selon la classe de densité de la commune en vue de limiter le périmètre dans lequel pourrait être accepté le bureau en dehors des communes desservies par une gare IC ou RER.**

Classe de densité (en hab/km <sup>2</sup> ) des 262 communes wallonnes	Seuil concernant le nombre minimum de logements dans un rayon de 700 m associé à la localisation des bureaux à implanter au sein des communes qui ne sont pas desservies par une gare IC ou RER
De 20 à 35	180
De 35 à 50	225
De 50 à 75	275
De 75 à 100	350
De 100 à 150	450
De 150 à 200	600
De 200 à 300	750
De 300 à 500	900
De 500 à 900	1200
+ de 900	1500

Source : LAMBOTTE J.-M. et *al.*, 2010. p. 19

Les périmètres des lieux respectant ce seuil minimal relatif au nombre de logements à moins de 700 mètres pour le bureau sont également figurés sur les cartes téléchargeables sur le site : <http://www.cpd.be/telechargement/autre/20100930-Cartes/>

A nouveau, les seuils proposés ci-dessus ne peuvent avoir qu'un caractère indicatif. Des dérogations en nombre limitées pourraient ainsi toujours être accordées moyennant motivations lorsqu'il pourrait être démontré qu'en appliquant strictement ce critère, il ne s'avère localement pas possible d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande relative aux immeubles de bureaux vu l'absence d'offre alternative en situation plus centrale.

En appliquant ces deux seuils se rapportant à la fréquence relative des bus et au nombre minimum de logements dans un rayon de 500 m, seuls quelques ha de PAE devraient pouvoir être retenus comme aptes à accueillir du bureau. Ceci implique pour le type d'activité qu'ils abritent (activités très peu nuisantes et peu consommatrices d'espace) de se localiser au sein de la zone d'habitat ou sur d'anciennes friches industrielles en ZAE au cœur des noyaux d'habitat.

### **Traduction de ces découpages spatiaux en un nouveau type de zonage interne aux ZAE**

En vue de la transposition de cette politique ABC visant à mettre en adéquation profil de mobilité des entreprises (ou niveau de compatibilité des activités avec l'habitat) et profil d'accessibilité, il convient de s'interroger sur la matérialisation du découpage des PAE selon leur accessibilité par les alternatives à la voiture. Nous sommes plutôt partisan du recours à un découpage n'ayant pas force légale mais plutôt une valeur indicative car celui-ci doit pouvoir évoluer avec le temps lorsque de nouveaux logements sont réalisés ou la desserte en bus améliorée. De plus, il est nécessaire de pouvoir déroger à la logique de ce découpage là où il peut être aisément démontré qu'en respectant celle-ci, il n'est pas possible d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande en terrains pour les entreprises jugées compatibles avec l'habitat.

Il convient par ailleurs d'envisager comment ce découpage à caractère indicatif selon le profil d'accessibilité pourrait s'articuler avec le découpage du plan de secteur existant entre ZAEM et ZAEI. Ce dernier a une force légale au travers des articles 30 et 31 du CWATUPE.

On sait que, vu l'importance de la demande en entreprises de petite taille relevant des services aux entreprises ou de bon nombre d'autres secteurs non industriels au sens strict, le besoin en terrains est aujourd'hui grand au sein des ZAEM. En vertu du CWATUPE, ces activités figurant pour la plupart dans les activités compatibles ou plutôt compatibles avec l'habitat sont orientés vers la ZAEM. Là où les conditions requises pour le critère d'accessibilité évoqués ci-dessus pour permettre l'implantation d'activités compatibles avec l'habitat sont atteintes au sein de ZAEM (tenant compte soit de la quantité actuelle du nombre de logements à moins de 700 m, soit des possibilités de développement du logement aux abords), il n'y a aucun souci pour poursuivre la politique en cours. Le problème se situe par contre dans les trois autres configurations très fréquemment rencontrées :

- lorsque la ZAEM ne respecte pas aujourd'hui ni à l'avenir (tenant compte des possibilités de développement du logement aux abords) le critère proposé ;
- lorsque la zone d'activité est reprise en ZAEI mais respecte aujourd'hui ou à l'avenir (tenant compte des possibilités de développement du logement aux abords) le critère proposé ;
- lorsque la zone d'activité est reprise en ZAEI et ne respecte pas aujourd'hui ni à l'avenir (tenant compte des possibilités de développement du logement aux abords) le critère proposé et que l'absence de disponibilité foncières en ZAEM à proximité oblige l'intercommunale à y accueillir des PME de services et autres activités compatibles avec l'habitat.

Dans la seconde de ces trois situations problématiques, nous proposons que, pour les parties de ZAEI qui respectent le critère que nous mettons en avant pour distinguer les PAE modérément dépendants de la voiture des PAE très dépendants, on puisse initier une solution durable et pratique à mettre en œuvre. Plutôt qu'une procédure d'initiative communale et mise en œuvre au cas par cas, on aurait beaucoup à gagner en termes de simplification administrative en permettant une procédure simplifiée d'initiative régionale et qui fonctionnerait à peu près sur le principe du copier-coller. Une réflexion à ce sujet mériterait d'être menée dans le cadre de l'évaluation du CWATUPE.

Lorsque la troisième situation problématique est rencontrée, nous sommes partisans, pour le court terme, de continuer à procéder par d'éventuelles dérogations là où les conditions émises ci-dessus sont rencontrées (absence, dans un rayon de 5 ou 10 km du terrain convoité, de disponibilité foncière dans un PAE modérément dépendant de la voiture pouvant être vendue par l'IDE et répondant aux critères souhaités et absence de solutions alternatives adéquates au niveau du stock bâti existant).

C'est à nos yeux dans le cas de la première des trois situations problématiques que la logique du CWATUPE et la distribution spatiale des affectations au plan de secteur s'oppose le plus nettement à la logique défendue dans ce rapport. Pour de telles situations, il y a lieu d'envisager des solutions sur le moyen terme qui impliqueraient le rajout de zones d'habitat au voisinage quasi immédiat (moyennant un étroit dispositif de zone tampon) entre le noyau d'habitat le plus proche et la partie de la ZAEM qui lui fait face. Ceci implique le recours au PCAD ou à une révision de plan de secteur. La suppression de la ZAE en question si elle n'est pas encore mise en œuvre est une autre piste.

### **Comment minimiser l'impact négatif d'une telle logique sur l'attractivité des PAE wallons au travers d'une application souple de celle-ci ?**

Une question importante que nous avons plusieurs fois souligné en vue du découpage des PAE selon leur profil d'accessibilité est la suivante : où placer la barre afin de dissuader, voire interdire l'implantation d'entreprises compatibles avec un voisinage résidentiel dans des (parties de) parcs peu accessibles par les alternatives à la voiture ? Le risque en plaçant la barre trop haut est qu'il ne puisse pas y avoir un équilibre adéquat entre l'offre et la demande pour les activités jugées (plutôt) compatibles avec un voisinage résidentiel. Toute

logique de restriction suppose en effet l'existence d'une localisation alternative. On se retrouverait alors face aux mêmes critiques que celles qui ont abouti à l'arrêt d'une politique explicite de type ABC aux Pays-Bas.

*a) Nécessité de densifier les parties de PAE existants destinées aux entreprises compatibles avec l'habitat et de veiller au respect du principe « la bonne entreprise au bon endroit » au travers des reventes et relocations de bâtiments présents en leur sein*

Pour contribuer à résoudre ce problème de déséquilibre entre l'offre et la demande pour le bureau et les autres activités compatibles avec l'habitat, c'est préférentiellement au sein de ces (parties de) parcs d'activités « bien accessibles » par les alternatives à la voiture qu'il convient de mettre en œuvre de façon volontariste les mesures préconisées dans la partie 3 de ce rapport consacrée à la gestion parcimonieuse du sol.

*b) Constat de l'insuffisance de l'offre disponible au sein des parties de PAE existants répondant aux critères proposés même en tenant compte de la possible mise en œuvre de quartiers d'habitat dense au sein des disponibilités voisines en ZH ou ZACC dans certaines sous-régions*

Nous avons déjà envisagé différentes façon pour assurer une application souple des critères proposés :

- prise en compte des disponibilités restantes en zone d'habitat ou en ZACC pour le développement du logement à moins de 700 m des parcelles analysées au sein des PAE ;
- prise en compte de la possible amélioration de la fréquence et de la vitesse commerciale des bus à propos du bureau.

Jusqu'à un certain degré, la logique de juxtaposition entre les (parties de) PAE existants dévolu(e)s aux activités compatibles avec l'habitat et des quartiers résidentiels peut être mise en œuvre sans toucher aux affectations du plan de secteur. Néanmoins, vu le fort éloignement de certains grands parcs de tout noyau d'habitat, il apparaît que de tels critères sont encore trop stricts. On ne peut en effet assurer qu'au sein des parties de PAE existants pouvant être considérées comme modérément dépendantes de la voiture, les IDE puissent disposer d'une quantité d'ha à vendre ou à mettre en œuvre suffisante dans chaque sous-région pour faire face à la demande en activités compatibles avec l'habitat.

Si l'on veut étendre la partie des PAE existants qui répond aux conditions proposées ci-dessus, le développement de quartiers d'habitat au voisinage de ces derniers nécessite le recours à un PCAD ou à une révision du plan de secteur. De notre point de vue, cette proposition doit s'intégrer dans le cadre plus large d'une réflexion sur les plans de secteur durables (comme celle menée aujourd'hui via une des expertises de la CPDT) et sur la structuration du territoire (cf. Thème 2B de la CPDT). Créer de nouvelles zones d'habitat implique, en effet, en vertu du CWATUPE et de la DPR, de trouver les compensations planologiques et alternatives requises. Une telle logique est toutefois déjà en cours de réflexion non pour un PAE existant mais pour un projet de futur parc d'activité en Brabant wallon. Il s'agit du projet de révision de plan de secteur en vue de la création du quartier devant entourer la future station RER de Braine-Alliance.

*c) Prévisions démographique, importance de la demande en logements et voisinage des PAE existants*

Prévoir la création d'importants et nombreux quartiers d'habitat autour de PAE existants via des modifications planologiques est-elle une option réaliste au vu des besoins en logements ? Pour ce faire, il convient d'examiner les prévisions relatives à la croissance de la population. Après une quasi stagnation de l'ensemble de la population wallonne ayant caractérisé les années septante et quatre-vingt, la courbe relative au volume global de celle-

ci est clairement repartie à la hausse. Depuis 2005, cette hausse commence à prendre des proportions inédites quasi plus jamais connues au cours des quatre décennies précédentes.

En 2007, le SPF Economie – DGSIE et le Bureau fédéral du Plan ont produit de nouvelles prévisions démographiques pour la période 2007-2060. Celles-ci tablent pour la Région wallonne sur une croissance de 0,7 % par an jusqu'à 2020 puis un ralentissement très progressif jusqu'à atteindre 0,3 % par an pour la période 2050-2060. En tout, d'ici 2060, par rapport à 2007, ce sont 988 691 habitants supplémentaires que devrait accueillir la Région wallonne. En y ajoutant l'effet de la réduction de la taille des ménages, on comprend qu'un grand besoin en nouveaux logements nous attend dans les prochaines années, surtout les deux prochaines décennies.

Orienter 5 ou 10 % de ces futurs besoins vers les abords immédiats des PAE accueillant / destinés à accueillir des activités compatibles avec l'habitat nous paraît tant souhaitable que réaliste. Les exemples de cohabitation entre nouveaux lotissements et PAE existants déjà cités (Les Grands Prés à Mons, Sainte-Anne à Wavre, Petit Baulers à Nivelles, Pré Aily au Sart-Tilman) et d'autres encore en cours auprès de parcs plus classiques (comme un lotissement de 45 parcelles situé rue Bonvoisin à Petit-Rechain - Ville de Verviers<sup>15</sup>) montrent qu'il est aujourd'hui possible de trouver des amateurs pour des logements situés dans de telles configurations. Dès que le prix du pétrole atteindra des sommets, il est même probable que ce type de localisation devienne très recherché.

*d) Création de nouveaux PAE respectant les critères afin de compenser le déséquilibre entre l'offre et la demande pour les entreprises compatibles avec l'habitat*

Malgré les suggestions émises ci-avant, nous pensons que l'équilibre entre l'offre et la demande pour les activités compatibles avec l'habitat ne pourra être atteint dans certaines sous-régions en ne comptant que sur l'offre en PAE existants qui pourrait un jour comporter plus de logements dans un rayon de 700 m. Pensons notamment aux PAE de très grandes dimensions, ce qui obligerait, pour y respecter le critère prescrit sur une grande proportion de leur surface, de les entourer de milliers de logements. Il s'agit là d'une option totalement irréaliste. En effet, dès qu'il est possible d'insérer un cercle de plus de 500 ou 600 m de rayon au sein d'un PAE comme aux Hauts-Sarts, à Tournai Ouest, à Nivelles-Ouest..., la part de la surface de ces PAE qui pourra un jour répondre au critère restera à jamais réduite. Pensons aussi aux PAE de toutes tailles situés très à l'écart de toute localité (parcs de Tellin, Sombreffe, Harzé, Damré). Dans une telle configuration, l'ajout à leurs abords de centaines de logements nous paraît être une aberration et il convient de dédicacer à long terme l'entièreté des disponibilités foncières restantes de ces PAE aux entreprises relevant des catégories environnementales 4, 5 et 6 au sens du zonage environnemental néerlandais (soit les entreprises incompatibles avec l'habitat).

Néanmoins, à court terme, nous suggérons pour de tels cas de déroger ponctuellement au critère que nous mettons en avant pour la localisation des entreprises compatibles avec l'habitat là où l'équilibre entre l'offre et la demande pour ce type d'activité n'est pas rencontré.

Pour retrouver cet équilibre à moyen terme, nous proposons qu'une large proportion des prochains PAE créés au travers de modifications planologiques puisse à terme répondre au critère proposé pour les activités compatibles avec l'habitat. Dans le même temps, nous remettons en avant l'idée que les opérateurs multiplient les opérations de création de petits parcs d'activité au sein ou au voisinage direct des noyaux d'habitat via notamment la réhabilitation de Site à Réaménager (SAR) de grande dimension ou la valorisation de zones urbanisables disponibles (en ZACC par exemple).

---

<sup>15</sup> Ce lotissement situé aux abords immédiats du Parc de Petit-Rechain-Chaineux est en cours d'enquête publique en ce mois de septembre 2010.

Nous pensons qu'il est utile de fournir des balises concernant la proportion des prochains PAE créés au travers de modifications planologiques qui devrait à terme répondre au critère proposé pour les activités compatibles avec l'habitat. Nous suggérons à ce sujet que, lors de sa révision, le SDER fournisse des intentions chiffrées à ce sujet dans le but d'assurer à long terme l'équilibre entre l'offre et la demande pour les activités compatibles avec l'habitat. Nous recommandons, qu'à l'avenir, les intercommunales fassent en sorte que les nouveaux sites qu'elles proposent pour des parcs généralistes puissent répondre au critère proposé du nombre de logements à moins de 700 m pour les entreprises compatibles avec l'habitat pour au moins 30 % de leur superficie. Ces 30 % seraient une moyenne à calculer à l'échelle de chaque sous-région et non parc par parc. Ces 30 % seraient calculés tenant compte à la fois des logements préexistants, des logements pouvant être créés sur les disponibilités foncières voisines en ZH ou ZACC et des résidences qui seraient créées dans de nouvelles zones d'habitat que l'on ferait jouxter. Pour éviter que cette mixité ne soit rendue possible que sur le très long terme, une proportion de 10 % mériterait également d'être retenue tenant compte uniquement du nombre de logements déjà existants dans un rayon de 700 m. Nous justifions ces 30 % au vu de l'importance relative de la demande issue des entreprises actives dans des secteurs que nous proposons de considérer à l'avenir comme compatibles avec l'habitat.

En cas de nouveaux parcs d'affaires ou parcs scientifiques (ou en cas d'extension de ceux-ci), nous proposons que le critère en question soit respecté dans 100 % de la surface du terrain convoité. A nouveau, ces 100 % ne sont pas à assurer dès aujourd'hui mais peuvent tenir compte de la mise en œuvre future de terrains à vocation résidentielle proches. Pour s'assurer que cette mixité ne devienne réalité que sur le très long terme, une proportion de 20 ou 25 % mériterait toutefois aussi d'être retenue en prenant en compte uniquement les seuls logements préexistants.

Pour ne pas pénaliser certaines sous-régions, il convient de ne pas prendre en compte dans les 30 % évoqués ci-dessus, les ha de futurs parcs spécialisés dans les activités très consommatrices d'espaces et plutôt nuisantes comme le secteur logistique, pétrochimique, agroalimentaire ou de première transformation du bois.

Notons que notre proposition de retenir de tels seuils pour les PAE généralistes, scientifiques et d'affaires ne devrait entrer en vigueur que lors de l'opération de plan prioritaire ter que pourrait initier le prochain gouvernement (législature régionale 2014-2019).

## **5. CONCLUSION, ÉVALUATION DES PROPOSITIONS ET PISTES POUR D'ÉVENTUELLES RECHERCHES FUTURES**

A l'issue de cette recherche, nous disposons d'une liste de 12 mesures relatives à la gestion parcimonieuse du sol au sein des PAE existants que nous avons tâché de calibrer de manière à ne pas mettre en péril l'attractivité des PAE wallons, voire à la renforcer. De même, nous avons proposé une méthodologie en vue d'intégrer au sein de ces PAE existants une logique de mixité raisonnée des fonctions (logique s'inspirant de la combinaison de la politique ABC et du zonage environnemental néerlandais). A travers les critères préconisés à ce sujet, nous avons tâché d'éviter qu'une application trop rigide de ces principes compromette l'équilibre indispensable entre l'offre et la demande en PAE même pour les activités les plus compatibles avec l'habitat.

Afin de pouvoir mieux calibrer encore les propositions formulées à l'issue de cette recherche, nous avons interrogé 39 personnes représentant 19 organismes. Parmi ceux-ci figurent les représentants de chacune des 8 intercommunales de développement économique, des membres du service de l'urbanisme de 5 communes et villes (Charleroi, Verviers, Mouscron, Seraing et Marche-en-Famenne) ainsi que des membres de l'AWEX-OFI, de l'UWE, de la DGO3-DPA, de l'ISSEP-Service des risques accidentels, de la SRWT et d'Inter-Environnement Wallonie.

Suite à ces entretiens, l'impression générale ressortant de cette évaluation est globalement positive. Ces entrevues nous ont toutefois permis de mettre en évidence les réticences exprimées par certains acteurs vis-à-vis de certaines propositions et leur crainte que certaines mesures proposées que nous suggérons d'appliquer avec souplesse (avec d'éventuelles dérogations donc) puissent être interprétées par d'autres acteurs comme des mesures contraignantes. Différentes suggestions ont également été formulées pour permettre la mise en pratique ou mieux moduler nos propositions. L'ensemble des résultats de cette évaluation des propositions par les experts est compilée à l'annexe 6.

A l'issue de cette recherche, il apparaît que diverses pistes de poursuite du travail méritent d'être suivies. Nous suggérons qu'en cas de prolongement du présent thème de recherche, plusieurs des aspects suivants puissent être approfondis :

- analyser les interrelations entre les prix de vente des terrains en PAE et l'attractivité du territoire au regard du type d'activité et par rapport à d'autres facteurs d'attractivité ;
- examiner comment les POM et la Région flamande mènent concrètement les projets de remobilisation du stock foncier dormant au sein des PAE et autres ZAE non gérées par un opérateur public ;
- approfondir l'examen de quelques projets néerlandais de restructuration de ZAE impliquant le reprofilage de ces terrains (dépassant donc le seul traitement de l'espace public mais n'impliquant pas le changement d'affectation)...

De façon plus large, nous pensons qu'il serait bon d'élargir le champ de cette réflexion en dehors des PAE wallons existants. Il s'agirait d'envisager comment favoriser la remobilisation de terrains disponibles et de SAR situés en dehors de ces derniers qui pourraient accueillir à l'avenir de l'activité économique tout en s'inscrivant de façon volontariste dans une logique de gestion parcimonieuse du sol et de mixité raisonnée des fonctions.

## BIBLIOGRAPHIE

BASTIN A., CHEVAU T., HALLEUX J.-M., 2008, *Localisation des entreprises et mixité fonctionnelle*, CPDT, working paper, Annexe au rapport final de la subvention 2007-2008, LEPUR-ULg, 22 p.

FONTAINE P., 2010, *Les parcs d'activités économiques en Flandre*, CPDT, Note de recherche

IBM, STATAP, UNIVERSITEIT GENT, 2005, Onderzoek naar de evolutie van de ruimtebehoefte voor niet verweefbare bedrijvigheid – Studie in het kader van de evaluatie van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, 216 p. (Disponible sur : <http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/rsv/studies/docs/Ruimtebehoefte%20bedrijvigheid%20BM.pdf>)

LAMBOTTE J.-M., PIRART F. ET MÉRENNE-SCHOUMAKER B., 2010, *Annexe 1 – Synthèse finale - Expertise spécifique 1 Implantations commerciales*, CPDT, LEPUR - ULg, 29 p.

VERENIGING VAN NEDERLANDSE GEMEENTEN, 2001. *Bedrijven en milieuzonering* ; 140 p.

## Annexe. Classification des activités en fonction de leur compatibilité avec la fonction résidentielle

Secteurs / sous-secteur d'activité	Activités compatibles	Activités plutôt compatibles	Activités plutôt incompatibles	Activités incompatibles
<b>Agriculture, chasse, sylviculture</b>	Bureaux liés aux activités agricoles, aménagement des paysages, jardinage, horticulture	Elevage de bétail, équidés et autres animaux non cités ailleurs, sylviculture	Elevage de porcs, volaille	
<b>Pêche, aquaculture</b>		Pêche et aquaculture		
<b>Industries extractives</b>			Extraction de pétrole brut, pierres, gravier, sable, craie	Extraction de houille, lignite, tourbe, production de sel, Extraction de gaz naturel et autres minéraux, concassage de pierre
<b>Industries alimentaires</b>	Boulangeries (<2500 kg farine/semaine), fabrication de vin, de cidre	Abattoir, préparations/conserves à base de viande, confiserie, conserves de fruits/légumes, fabrication de soupe (sans séchage), laiterie (<55000 t/a), fabrication de glace, pain, biscottes, biscuits, gâteaux, produits à base de pâte, emballage du thé, fabrication d'eau minérale, de boissons fraîches	Manipulation des tripes et des déchets de viande, conserves et fumage de poissons, fabrication de produits à partir de pommes de terre, séchage de fruits, de soupe, fabrication et raffinage d'huiles et de graisses animales et végétales, margarine, laiterie (>55000 t/a), fabrication d'autres produits laitiers, fabrication de farine, amidon, fourrage, nourriture pour animaux domestiques, sucreries, vinaigre, épices, autres produits alimentaires, distillerie, fabrication d'alcool par fermentation, brasserie, malterie	Fonte de graisse, séchage de poissons, fabrication de produits laitiers secs (>1,5 t/h), concentrés, farines animales, sucre, chocolat, torréfaction du café
<b>Industrie du tabac</b>			Industrie du tabac	
<b>Industrie du textile, de l'habillement et des fourrures</b>	Fabrication d'habits et d'accessoires	Préparation et filature des fibres textiles, tissage (<50 métiers), ennoblissement textile, confection d'articles en textile, tricotés ou crochetés, fabrication d'habits en cuir, teinture et préparation de la fourrure, fabrication d'articles en fourrure	Tissage (>50 métiers), fabrication de tapis et moquette	
<b>Industrie du cuir et de la chaussure</b>		Fabrication d'articles en cuir, chaussures	Apprêt et tannage du cuir	
<b>Travail du bois et articles en bois</b>	Fabrication d'objets en liège, vannerie, sparterie	Sciage et rabotage du bois, imprégnation du bois fabrication de panneaux de bois, menuiseries et charpentes, emballages et objets en bois		
<b>Industrie du papier</b>		Fabrication de papier, carton et carton ondulé (<3t/h), fabrication d'articles en papier et carton	Fabrication de pâte à papier, fabrication de papier, carton et carton ondulé (>3t/h)	

<b>Edition, imprimerie, reproduction</b>	Edition (bureaux), petite imprimerie et services de copies, finition graphique, reliure, reproduction graphique, autres activités graphiques, reproduction d'enregistrements	Imprimerie (journaux, rotatives)		
<b>Cokéfaction, raffinage, industrie nucléaire</b>		Fabrication d'huiles de graissage et de graisses lubrifiantes	Fabrication d'autres produits dérivés du pétrole	Cokéfaction
<b>Industrie chimique</b>	Fabrication de pansements	Composition de médicaments, fabrication de colles et adhésifs sans matières animales, produits photochimiques, produits chimiques pour le bureau	Fabrication de colorants, pigments, laque et vernis, produits chimiques organiques et inorganiques non Seveso, d'acides gras et d'alcanes (<50000 t/a), matières pharmaceutiques de base (<1000 t/a), autres produits chimiques, savons, produits d'entretien, détergents, parfums et cosmétiques, poudres, feux d'artifice, explosifs, fibres et fils synthétiques	Fabrication des gaz industriels, produits chimiques organiques et inorganiques Seveso, acides gras et alcanes (>50000 t/a), engrais, résine artificielle, produits agrochimiques, matières pharmaceutiques de base (>1000 t/a), colles et adhésifs avec matières animales
<b>Caoutchouc et matières plastiques</b>		Fabrication d'articles en caoutchouc	Fabrication de pneumatiques, rechapage pneumatique, transformation des matières plastiques	
<b>Autres produits minéraux non métalliques</b>		Fabrication de verre et de produits en verre (<5000 t/a), travail du verre, fabrication de céramique, éléments minéraux pour la construction, fabrication de béton (<100 t/h), fabrication de produits en béton, ciment et plâtre (<100 t/j), travail de la pierre naturelle (sans concassage, tamisage, séchage), fabrication de produits abrasifs, fabrication d'autres produits minéraux	Fabrication de verre et de produits en verre (>5000 t/a), laine et fibre de verre (<5000 t/a), briques et éléments en terre cuite, tuiles, chaux (<100000 t/a), plâtre (<100000 t/a), fabrication de béton (>100 t/h), fabrication de produits en béton, ciment et plâtre (>100 t/j), travail de la pierre naturelle (avec concassage, tamisage ou séchage, <100000 t/a), fabrication de matériaux bitumineux (<100 t/h), fabrication de matériaux d'isolation, centrales d'asphalte	Fabrication de laine et fibre de verre (>5000 t/a), fabrication de ciment, chaux (>100000 t/a), plâtre (>100000 t/a), travail de la pierre naturelle (avec concassage, tamisage ou séchage, >100000 t/a), fabrication de matériaux bitumineux (>100 t/h)
<b>Métallurgie</b>			Laminage, tréfilage et profilage (<2000 m <sup>2</sup> ), fabrication de métaux non ferreux (<1000 t/a), fonderie de fonte, d'acier et de métaux non ferreux (<4000 t/a)	Fabrication de fonte et acier, tubes en fonte et en acier, laminage, tréfilage et profilage (>2000 m <sup>2</sup> ), fabrication de métaux non ferreux (>1000 t/a), laminage et tréfilage de métaux non ferreux, fonderie de fonte, d'acier et de métaux non ferreux (>4000 t/a)
<b>Travail des métaux</b>		Fabrication d'éléments métalliques pour la construction (bâtiments fermés), forge et soudure, traitement et revêtement des matériaux (sauf sablage), autre travail des	Fabrication d'éléments métalliques pour la construction (à ciel ouvert), fabrication de citernes et réservoirs (<2000m <sup>2</sup> ), fabrication de chaudières, radiateurs et générateurs de	Fabrication de citernes, réservoirs (>2000m <sup>2</sup> ), fabrication de chaînes et ancrs (>2000 m <sup>2</sup> )

		métaux, fabrication d'autres articles en métaux	vapeurs, emboutissage, estampage et profilage des métaux, sablage, fabrication de chaînes et ancrs (<2000 m <sup>2</sup> )	
<b>Machines et équipements</b>		Fabrication de machines et appareils (<2000 m <sup>2</sup> )	Fabrication de machines et appareils (>2000 m <sup>2</sup> ou essais de moteurs >1MW), Fabrications d'armes et de munitions	
<b>Équipements électriques, électroniques, et optiques</b>	Fabrication d'instruments médicaux, de précision, optiques, horlogerie	Fabrication de machines de bureau et de matériel informatique, d'accumulateurs et de piles électriques, autre industrie électrotechnique, fabrication d'équipements de radio, télévision et télécommunication, composants électroniques	Fabrication de moteurs et génératrices, matériel d'installation, fils électriques et câbles, de lampes	
<b>Fabrication du matériel de transport</b>		Fabrication de pièces détachées pour les véhicules automobiles, de bateaux en bois ou en matières synthétiques, construction de matériel ferroviaire (général), fabrication de bicyclettes et motocycles, fabrication d'autres moyens de transport	Fabrication et assemblage de véhicules automobiles, fabrication de carrosserie, de remorques et caravanes, fabrication de bateaux en métal (<25 m), construction de matériel ferroviaire (avec moteur d'essai >1MW), construction et réparation d'avion (sans moteur d'essai)	Fabrication de bateaux en métal (>25 m ou dont le moteur d'essai < 1 MW), démolition de bateaux, construction et réparation d'avion (avec moteur d'essai)
<b>Autres industries manufacturières</b>	Fabrication de monnaie, bijoux, instruments de musique	Fabrication de meubles, d'articles de sport, de jeux et jouets, autres industries diverses	Concassage et moulage de déchets (<100000 t/a), récupération de pneus, installations de tri des déchets	Récupération automobile et métallique, concassage et moulage de déchets (>100000 t/a)
<b>Production et distribution d'électricité, gaz et eau</b>	Distribution d'électricité (avec une capacité de transformateur <10 MVA), mesureur et régulateur de pression du gaz, installations d'approvisionnement en chaleur (échelle du quartier), distribution d'eau (avec des pompes ayant une capacité < 1 MW)	Distribution d'électricité (avec une capacité de transformateur 10-200 MVA), station de réception et répartition du gaz, installations d'approvisionnement en chaleur (échelle de la ville), captage et épuration de l'eau (avec du chlore), distribution d'eau (avec des pompes ayant une capacité 1-15 MW)	Distribution d'électricité (avec une capacité de transformateur 200-1000 MVA), distribution de gaz (capacité des stations de compression <100 MW), distribution d'eau (avec des pompes ayant une capacité > 15 MW)	Production d'électricité (>50 MW), distribution d'électricité (avec une capacité de transformateur > 1000 MVA), distribution de gaz (capacité des stations de compression >100 MW), captage et épuration de l'eau (avec du gaz chloré)
<b>Construction</b>		Préparation des sites, ouvrages de bâtiment ou de génie civil, travaux d'installation, de finition		
<b>Commerce et réparation automobile, station-service</b>	Commerce de détail de parties et accessoires pour automobiles et motocycles	Commerce de carburants, commerce automobile, réparations et services		
<b>Commerce de gros</b>	Bureaux de négociants en	Commerce de gros non cité ailleurs	Commerce de gros de combustibles liquides (< 100000 m <sup>3</sup> ), en combustibles gazeux	Terminal à charbon (>2000 m <sup>2</sup> ), commerce de gros de combustibles liquides (> 100000

	commerce		condensés, en minerais métalliques (<2000 m <sup>2</sup> ),	m <sup>3</sup> ), en minerais métalliques (>2000 m <sup>2</sup> )
<b>Commerce de détail et réparation d'articles domestiques</b>	Commerce de détail non cité ailleurs, boucherie, boulangerie, droguerie, pharmacie, réparation pour les particuliers	Supermarché, hypermarché, magasin pour la construction et pour le jardin, vente par correspondance		
<b>Hôtels - restaurants</b>	Hôtel et pension, restaurant, cafétéria, traiteur	Terrain de camping, centre de vacances, bar, discothèque		
<b>Transports, services annexes, communications</b>	Exploitation de taxis, transports aériens et fluviaux (bureaux), autres services au transport (bureaux), agences de voyages, agences d'expédition (bureaux), entreprises de télécommunication	Gare, arrêts et dépôts de bus, tram, métro, entreprise de voyage en car, transports fluviaux de marchandises (vrac), entreposage et entrepôts frigorifiques, postes et services de courrier	Gare de triage, Transports de marchandises maritimes: marchandises en vrac, nettoyage de bateaux citernes, transports fluviaux de marchandises: conteneurs, minéraux et minerais <2000 m <sup>2</sup> , grains ou farines < 500 t/h, charbon <2000 m <sup>2</sup> , nettoyage de bateaux citernes, garages et terrains de parking, transport routier de marchandises (sans conteneur propre)	Transports maritimes de marchandises: containers, minéraux et minerais > 2000 m <sup>2</sup> , grains ou farines > 500 t/h, charbon > 2000 m <sup>2</sup> , pétrole, LPG, transports fluviaux de marchandises: minéraux et minerais >2000 m <sup>2</sup> , grains ou farines > 500 t/h, charbon >2000 m <sup>2</sup> , huile, LPG
<b>Activités financières</b>	Intermédiation financières, assurances, auxiliaires financiers et d'assurance			
<b>Immobilier, location et services aux entreprises</b>	Activités immobilières, activités informatiques, recherche et développement, autres services aux entreprises (conseils, architecture, publicité...)	Location de voiture personnelle, de matériel de transports, de machines et équipements, de biens mobiliers, nettoyage industriel, marché de meubles, d'œuvres d'art	Marché pour produits agricoles et poissonniers	
<b>Administration publique</b>	Administration publique (bureaux)	Pompiers et protection civile	Défense	
<b>Education</b>	Enseignement fondamental, secondaire, supérieur, formation permanentes			
<b>Santé et action sociale</b>	Bureaux de consultation, établissements de soins	Hôpitaux, cliniques, centres de jour		
<b>Services collectifs, sociaux et personnels</b>	Traitement des déchets galvanoplastiques et photochimiques Syndicat et organisation	Nettoyage de voirie, dépôts de collecte, traitement des déchets: câbles, déchets pathogènes (hôpitaux), solvants, compostage (fermé)	Collecte et épuration des eaux usées, incinération des déchets (capacité thermique > 75 MW), décharges, stations de transbordement de déchets	Traitement des déchets: engrais/grains, compostage (ouvert) Tir d'extérieur (pistolet...), piste de kart, circuit automobile, terrain de motocross

patronale, fabrique d'Eglise Studio (cinéma, TV, radio...), cinéma, théâtre, salle de spectacle, école de danse, de musique, bibliothèque, musée, centre de bowling, terrain de golf, piste de ski artificielle, installation de tir à l'arc, école de sports, salle de gymnastique, casinos, lunaparc, blanchisserie et teinturerie chimique, reprise de linge, salons lavoirs, coiffeurs et instituts de beauté, funérarium, cimetière, établissement de bain et saunas, autres services à la personne	Maison de quartier/club, terrain de dressage, parc animalier, piscine couverte, hall des sports, patinoire couverte, manège, cours de tennis, complexe de sports en plein air, port des yachts, blanchisserie et repassage, nettoyage de tapis, crématorium, pension animalière	Centre récréatif, attractions foraines, piscine non couverte, stades et pistes d'athlétisme à l'extérieur, centre de tir (fusil, pistolet à l'intérieur, pigeon d'argile à l'extérieur), terrain d'avions miniatures
--	---	--

Sources : d'après VERENIGING VAN NEDERLANDSE GEMEENTEN, 2001, *Bedrijven en milieuzonering*, repris notamment par Grontmij, sd, <http://www.bedrijventerreindewoerd.nl/download/bijlage%201%20milieuklassen.pdf#search=%22Lijst%20bedrijfsactiviteiten%22>