

D'un atlas des paysages à des paysages patrimoniaux intégrés dans l'aménagement du territoire.

La situation en Région flamande

From an Atlas of Landscapes to Heritage Landscapes Incorporated Into Territorial Development. The Situation in the Flemish Region

M. Antrop et V. Van Eetvelde¹

Le premier atlas des paysages de la Région flamande a été publié et largement diffusé en 2001. Le but était de faire un inventaire des reliquats des paysages traditionnels, en particulier en ce qui concerne leur valeur culturelle et historique, qui soit complémentaire à la carte d'évaluation biologique déjà existante. Les orthophotocartes de 1990 ont servi de date de référence et l'échelle de vectorisation en SIG était de 1/50 000. Quatre types de reliquats sont inventoriés : zones de reliquats, zones d'ancrage (nettement délimitées à une échelle de 1/10 000), éléments linéaires et ponctuels. Très vite l'atlas a été adopté dans le cadre d'une politique intégrée du paysage dans le contexte de l'aménagement spatial, entre autre parce qu'il répond aux objectifs de la Convention européenne du paysage. Pourtant, l'atlas ne caractérise pas tous les paysages et ne couvre pas tout le territoire, comme le suggère la Convention européenne. En 2005 l'atlas a été actualisé en utilisant les orthophotocartes de 2000. Non seulement les changements ont été indiqués mais une délimitation plus précise à une échelle cadastrale de 1/5 000 a été réalisée, plus commode pour les besoins d'aménagement et gestion.

The first landscape atlas of Flanders (Belgium) was published in 2001. It offers an inventory of the relics of the traditional landscapes, in particular related the cultural and historical heritage values of the landscape, and is complementary to the already existing biological valuation map. The orthophoto map of 1990 was used as the reference to assess the actual landscape condition. The atlas is digitized in GIS at scale 1/50,000. Four types of relics were recognised. The importance of the atlas for a renewed policy in integrated landscape management was rapidly recognised, partly because the results fitted well in goals of the European Landscape Convention. Nevertheless, the landscape atlas gives only a selection and does not cover or characterize all landscapes, such as suggested by the European Landscape Convention. In 2001, the Flemish government adopted the landscape atlas as an important instrument for landscape management and protection. In 2005 an update of the landscape atlas was realised including an up-scaling to the cadastral map at 1/5,000 allowing an easier use in planning.

Mots-clés : Convention européenne du paysage, aménagement spatial, gestion du paysage, patrimoine

Key words: European Landscape Convention, spatial planning, landscape management, heritage

¹ Département de Géographie, Université de Gand, Krijgslaan 281 S8, 9000 Gand

Le contexte

Historique de l'atlas des paysages flamands

Une étude préliminaire, réalisée en 1995 dans le but d'évaluer la politique courante de la protection du patrimoine, proposait de réaliser un inventaire des qualités et de la condition des paysages (Antrop et Van Damme 1995). Elle a donné lieu à l'élaboration de l'atlas paysager, dont le titre complet est « Atlas des reliquats des paysages traditionnels de la Région flamande ». Le concept était de réaliser un inventaire rapide des valeurs culturelles et historiques des paysages traditionnels encore perceptibles aujourd'hui, en complémentarité avec la carte d'évaluation biologique déjà existante.

Le concept des paysages traditionnels a déjà été introduit en 1985 lors d'une étude pour la Fondation Roi Baudouin sur les espaces ouverts (Knops 1985). Les paysages traditionnels étant définis comme le résultat combiné des qualités naturelles (relief, sols, géologie...) et de l'occupation par l'homme à travers l'Histoire avant les grands changements modernes - qui commencent en Flandre au XVII^{ème} siècle et deviennent particulièrement importants avec l'industrialisation et l'urbanisation dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle et après les années 1950 (Antrop 1997).

En 1995, deux études de cas, la province de la Flandre occidentale et celle du Limbourg, furent réalisées afin de définir la méthode à utiliser. Les contraintes des moyens financiers et du temps disponible (endéans une législature!) ont déterminé le choix d'une approche holistique et ouverte à des corrections et additions ultérieures. Comme référence, les orthophotos couleurs furent sélectionnées. Très vite l'option de faire un atlas digital en SIG lié à une base de données en Access a été adoptée. Une échelle 1/50 000 a été utilisée pour vectoriser les cartes de travail. Entre 1996 et 2000, les atlas des autres provinces ont été réalisés, aboutissant en 2001 en une synthèse et une intégration pour la Région flamande. Le moment était propice, puisque la Convention européenne du paysage était justement à la signature. Le 'lancement' de l'atlas eut lieu lors d'un symposium

La version coordonnée du décret sur les paysages du 13 février 2004 prévoit une procédure de désignation de paysages patrimoniaux à partir des zones d'ancrage en les intégrant dans les plans spatiaux d'exécution.

présentant aussi la nouvelle politique intégrée pour l'aménagement et la gestion des paysages (Hofkens et Roossens 2001). Un livre accompagnant un CD-ROM avec l'atlas digital a été distribué quasi gratuitement à toutes les administrations, provinces, communes et bureaux d'études. L'atlas pouvait aussi être consulté sur Internet par le portail géographique de l'Agence de SIG-Flandres (maintenant AGIV <http://geo-vlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/landschapstatlas/>).

En 2005 l'atlas a été actualisé sur base des orthophotos provinciales de 2000. Non seulement les changements étaient indiqués mais la délimitation a été améliorée à une échelle 1/5 000 du plan cadastral KADSCAN, permettant une application plus aisée en plans spatiaux d'exécution. En même temps, une enquête parmi les utilisateurs a permis de formuler des besoins futurs, surtout concernant la gestion de l'Atlas par l'Institut flamand pour le patrimoine (VIOE).

Situer la gestion des paysages dans l'administration flamande réformée

La réforme de l'administration flamande confirme la position de la politique du paysage dans le département de l'aménagement. Par contre, les différentes tâches sont partagées entre plusieurs agences et instituts. En plus, d'autres départements ont aussi des tâches et activités relatives au paysage, ce qui ajoute à la confusion et à la fragmentation et fait qu'une politique vraiment intégrée du paysage devient difficile (voir Tableau 1). La gestion de l'atlas des paysages est attribuée à l'Institut flamand du patrimoine (VIOE).

Le décret flamand sur les paysages

Une succession d'adaptations ; l'incorporation de l'atlas dans la législation

Concernant la protection des paysages, le décret du 16 avril 1996 remplace la loi de 1931. Avec ce décret, les paysages 'classés' deviennent des paysages 'protégés'. Ce décret donne la première définition légale et formelle du paysage en Flandre. Le paysage est défini comme « une surface de terrain délimitée, à faible densité du bâti et cohérent, dont l'apparence et la cohérence sont le résultat de processus naturels et de développements sociaux » (traduction littérale). Les critères d'évaluation pour la protection sont légèrement adaptés par rapport à la loi de 1931. Désormais quatre catégories de valeurs

Tableau 1 : La structure réformée de l'administration flamande. Les agences et instituts marqués en italique ont des activités relatives au paysage. Ceux en italique détiennent l'autorité principale.

- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DAR)
 - o Interne Audit van de Vlaamse Administratie (IAVA)
 - o Studiedienst van de Vlaamse Regering
 - o *Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV)*
 - o vzw de Rand
- Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
 - o *Agentschap voor Natuur en Bos*
 - o *Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)*
 - o Vlaams Energieagentschap
 - o Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM)
 - o Vlaamse Milieumaatschappij (MMM)
 - o *Vlaamse Landmaatschappij (VLM)*
 - o Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits- en Gasmarkt (VREG)
- Departement Mobiliteit en Openbare Werken
 - o *Agentschap Infrastructuur*
 - o Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust
 - o nv De Scheepvaart
 - o Vlaamse Vervoermaatschappij - De Lijn
 - o *Waterwegen en Zeekanaal nv*
- Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed
 - o *Agentschap Ruimtelijke Ordening - Onroerend Erfgoed Vlaanderen (R-O Vlaanderen)*
 - o Agentschap Wonen-Vlaanderen
 - o *Agentschap Inspectie Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed*
 - o *Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)*
- Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen

peuvent être considérées au lieu de trois. Ce sont les valeurs de sciences naturelles (écologie, biologie, géo-patrimoine), historiques, esthétiques, et complétées par les valeurs socioculturelles. Toutefois, l'importance doit toujours être estimée comme 'd'importance nationale'. Le décret introduit aussi quelques concepts nouveaux comme 'l'herbage (grasland) et terre de labours (akkerland) historiquement permanents'. Il faut noter que dans d'autres décrets sectoriels, des concepts similaires ont été définis. C'est par exemple le cas du concept des 'bois historiquement permanents', qui est défini dans le décret sur les forêts. A remarquer aussi que la définition et le statut de 'paysage régional' (analogue au Parc régionaux naturels français) ne sont pas donnés dans le décret paysager, mais sont réglés par le décret de la protection de la nature, ce qui ajoute à la confusion et à la fragmentation des pouvoirs et des moyens.

Le décret paysager a été adapté le 8 décembre 2000 et le 21 décembre 2001. Il est élargi à la gestion intégrale

des paysages par l'aménagement du territoire. Le but est de protéger moins de paysages - de taille d'ailleurs très restreinte selon la formule classique - et d'intégrer le paysage en général dans les plans d'aménagement spatial. Pour ce faire, on prévoit plus de stimulation via des accords de gestions et des subsides. Dans le décret adapté, l'atlas paysager et la carte des caractéristiques paysagères sont mentionnés comme instruments de base pour la politique et la gestion.

Le décret est adapté une nouvelle fois le 19 juillet 2002 et le 13 février 2004, pour donner lieu à une version coordonnée et conforme à la Convention européenne du paysage, bien que cette conformité reste minimale. Ce qui est important dans ce décret, ce sont les définitions des zones d'ancrage et les paysages patrimoniaux, ainsi que la description de leur intégration dans l'aménagement spatial, ou la réglementation des subsides.

Une zone d'ancrage (ankerplaats) est définie comme « zone appartenant à des sites paysagers de grande valeur formant un complexe varié d'éléments patrimoniaux (ensemble), ayant des caractéristiques typiques concernant l'intégrité, la représentativité ou ayant une localisation importante pour la gestion et restauration du paysage environnant. »

Un paysage patrimonial (erfgoedlandschap) est défini comme « un site d'ancrage (partiel) défini et délimité selon la procédure décrite dans le décret du 18 mai 1999 concernant l'organisation de l'aménagement territorial... indiqué dans un plan spatial d'exécution (RUP). »

Des subsides sont prévus pour différentes formes de gestion des paysages et peuvent aussi partiellement couvrir des activités réglées par d'autres décrets sectoriels et administrés par d'autres agences et départements. Ainsi, le financement des 'teams paysagers', pour entretenir les Paysages Régionaux, peuvent être subsidiés à 80% pour des activités dans des zones prioritaires comme les paysages protégés, les zones de reliquat et les zones d'ancrage...

L'innovation la plus importante de la version coordonnée du décret paysager est sans aucun doute la procédure qui définit les paysages patrimoniaux à partir de zones d'ancrage sélectionnées et leur intégration dans l'aménagement spatial, en particulier dans les plans spatiaux d'exécution (ruimtelijke uitvoeringsplannen RUP). Cette procédure un peu compliquée est décrite ci-après.

D'une zone d'ancrage à un paysage patrimonial

La désignation des paysages patrimoniaux est une initiative du gouvernement flamand, qui fait la sélection des zones d'ancrage à considérer. La délimitation précise, l'évaluation et la traduction en termes d'aménagement territorial sont faites par l'agence R-O Vlaanderen au niveau provincial. S'ensuivent alors une série d'avis et une enquête publique avant une décision ministérielle qui oblige l'intégration du dossier de 'zone d'ancrage désigné' dans l'aménagement territorial. C'est au moment de la publication du plan spatial d'exécution que le paysage patrimonial obtient un statut légal et que son plan de gestion entre en vigueur. La procédure détaillée est la suivante:

1. Sélection de zones d'ancrage + préparation du dossier par l'administration
 - i. délimitation proposée (qui peut être différente de celle de l'atlas, de sorte que des zones d'ancrages peuvent être groupées)
 - ii. traduction en termes d'aménagement territorial
 - iii. principes de gestion
2. Avis préalable de la KCML (Commission Royale des Monuments et Paysages)
3. Le ministre délimite provisoirement
4. Avis des administrations, secteurs, particuliers; enquête publique
5. Avis définitif de la KCML
6. Décision ministérielle définitive et publication
7. Procédure aménagement territorial
8. Publication du plan spatial d'exécution RUP: paysage patrimonial désigné.

La situation en 2008 est la suivante :

- Dix-sept sites sont délimités provisoirement
- Cinq sites sont délimités définitivement
- Deux sites sont en en procédure pour être reconnus comme paysage patrimonial:
 - o un par RUP communal: Peerdsbos en Park van Brasschaat (Province d'Anvers)
 - o un par RUP régional: Uitkerkse polder (Province de Flandre occidentale).

Résultats de l'atlas version 2001

L'inventaire

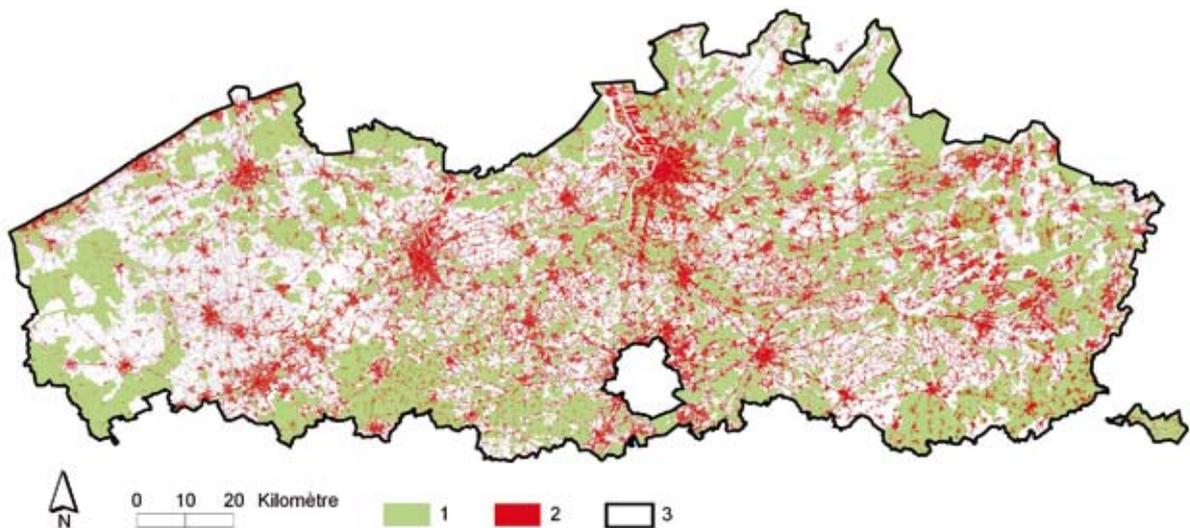
Le tableau 2 montre les moments importants dans l'élaboration de l'atlas. Le tableau 3 donne une synthèse des quatre types de reliquats inventoriés dans l'atlas 2001, c.à.d. la première version. Pour les zones de reliquat et les zones d'ancrage, des fiches descriptives et leur évaluation sont disponibles dans la base de données. Ces deux catégories sont désormais considérées comme les plus importantes en politique de gestion paysagère. Il est important de noter qu'un grand nombre de parcs et de jardins historiques sont compris dans les zones d'ancrage et font maintenant l'objet d'un inventaire détaillé. Beaucoup d'éléments ponctuels correspondent aussi au patrimoine bâti, dont l'inventaire analogue est maintenant en cours d'actualisation en format digital.

Grands types paysagers en Flandre

L'atlas permet de différencier le paysage contemporain de la Flandre en trois grand types selon leur degré et la nature de la transformation des paysages traditionnels. La forte urbanisation et la densification du réseau routier ont transformé la périphérie de presque tous les noyaux (catégorie 2). Les zones de reliquat du paysage tradi-

tionnel se situent surtout en marge des territoires des communes (catégorie 1), ce qui correspond en partie aux sols à utilisation extensive dans le passé (les bois et les pâturages communs et extensif) (Van Eetvelde and Antrop, 2005a). Les zones agraires ont connu une transformation due à la mécanisation et à l'intensification de l'agriculture et de l'élevage durant la seconde moitié du XXème siècle (catégorie 3).

Figure 2 : Les grands types de paysages contemporains en Région flamande définis par l'atlas des paysages : (1) zones de reliquat et d'ancrage groupées, (2) zones urbanisées, (3) zones agricoles transformées



Les zones de reliquats contiennent encore des structures des paysages traditionnels. Les 515 zones sélectionnées couvrent 39% du territoire flamand. Les zones d'ancrage sont des ensembles complexes ayant une identité prononcée et 381 zones d'ancrage couvrent 16,3% du territoire. Pour les zones de reliquats et d'ancrages, la base de données (Access) donne des fiches descriptives élaborées, liés à des cartes digitales en SIG ArcView 3.x. Le troisième type de reliquats sont les éléments linéaires tel que des tracés de voies romaines et des fortifications. Le quatrième est fait d'éléments ponctuels, le majorité étant des monuments ou des éléments architecturaux.

Actualisation et correction géométrique: l'atlas 2005

Les paysages se transforment continuellement ; en 2005 une actualisation de l'atlas s'imposait. C'est pour cela que les orthophotocartes couleurs de 2000-2001, produites par les provinces, ont été choisies comme référence. En même temps, une délimitation plus précise des zones de reliquat et d'ancrage à une échelle cadastrale de 1/5 000 a été réalisée sur base de KADSCAN, la version digitale des plans cadastraux. Puisqu'on constatait des distorsions géométriques et des différences importantes entre KADSCAN et les parcelles visibles sur les photographies aériennes, la délimitation précise des reliquats s'est faite par des éléments matériels et visi-

Tableau 4 : Comparaison entre l'atlas paysager original (2001) et la version actualisée (2005)

	Atlas 2001	Atlas 2005
Référence	ortho photo 1995	ortho photo 2000
Échelle	carte topo 1/50 000	KADSCAN 1/5 000
Marquage	- délimitation diffuse des zones de reliquats à échelle 1/50 000; - délimitation précise des zones d'ancrage sur base 1/10 000	- ajustement aux limites matérielles et perceptibles ; - délimitation précise ; - indication des changements
Interface SIG	ArcView 3.x, Arc Explorer ; Viewer indépendant	simplifié en Arc Explorer (et gratuit)
Base de données	Microsoft ACCESS	Microsoft ACCESS avec corrections

Figure 3 : Extrait de l'atlas sur fond des orthophoto cartes de 1990. Les reliquats sont indiqués par leur code et couleur (R = zone de reliquat, A = zone d'ancrage, L = élément linéaire et P = élément ponctuel. Les chiffres en cercle indiquent la délimitation des zones de reliquat dans la première (2001) en deuxième version (2005) de l'atlas; les chiffres en cadre l'indiquent pour la zone d'ancrage.



bles sur le terrain. Cette version utilise encore le format ArcView et l'interface Arc Explorer. Elle n'est pas encore disponible sur Internet puisque les négociations entre le VIOE et AGIV sont encore en cours.

Utilisation et applications de l'atlas paysager

Que disent les utilisateurs ?

Lors de l'actualisation de l'atlas, une enquête a été réalisée auprès de divers utilisateurs. La première constatation, c'est que c'est surtout la carte qui est utilisée et beaucoup moins la base de données. Pourtant ce sont surtout les zones de reliquat et d'ancrage qui reçoivent le plus d'intérêt. L'interface est jugée trop compliquée par certains utilisateurs. Une deuxième constatation est que les cartes sont utilisées à des échelles beaucoup plus grandes que ce que leur précision permet, ceci justifie le choix pour l'agrandissement à une échelle cadastrale. L'atlas est utilisé surtout pour la préparation de dossiers de protection et de gestion, et d'études d'impacts de projets (d'environnement) ou stratégiques. Il est aussi consulté quand il faut donner un avis dans des dossiers ayant une composante paysagère. Les résultats ont permis de formuler des améliorations futures, surtout en ce qui concerne la gestion de l'atlas et la communication concernant les applications de l'atlas et son statut légal.

Un exemple: concernant les éoliennes

L'implantation des éoliennes en Région flamande est régie par la directive 'Afwegingskader en randvoorwaarden voor de inplanting van windturbines' du 12 mai 2006. En principe, il n'y a pas d'implantation d'éoliennes dans des zones agraires, naturelles ou forestières peu ou non perturbées par l'habitat, les infrastructures, les loisirs, dans des zones potentiellement importantes pour le fonctionnement de l'agriculture (grands espaces), de la nature (statut, réseau écologique VEN) et sylviculture, et dans les zones d'ancrage définies dans l'atlas paysager.

Pour chaque projet d'implantation, les critères suivants sont à considérer :

- les éoliennes doivent être associées aux grandes infrastructures existantes (zones portuaires, autoroutes, chemin de fer...)

- elles se situent de préférence dans des zones déjà affectées par des constructions à impact visuel important (pylônes, ponts...)
- ou dans des zones dominées par des éléments (constructions) massifs
- ou de préférence le long d'infrastructures linéaires pour renforcer la lecture du paysage
- les restrictions de la navigation aérienne
- il faut envisager que les éoliennes puissent créer de nouvelles balises (bakens, landmarks) par des parcs d'éoliennes à effet positif possible.

Comme critères contextuels en relation avec les qualités paysagères, il faut noter que :

- l'interférence avec des caractéristiques culturelles et historiques du paysage (reliquets selon l'atlas paysager) est déterminante; l'implantation doit être motivée (ou le rejet d'implantation doit être motivé)
- des parcs d'éoliennes ne sont pas souhaités à proximité
 - o d'un paysage, site ou monument protégé
 - o d'une zone d'ancrage selon l'atlas paysager
- c'est surtout l'impact visuel qui est important: il faut indiquer la zone d'impact visuel d'un parc d'éoliennes, les points de vue importants, et il faut considérer les conditions météorologiques et saisonnières, ainsi que le mouvement.

Réflexions

La conception de l'atlas des paysages s'était faite dans un contexte bien différent de la situation actuelle. Le choix d'une réalisation rapide et d'une large diffusion sont des facteurs importants pour sa réussite. Par contre, beaucoup reste à faire. Voici quelques réflexions.

Une intégration encore à réaliser

Plusieurs inventaires et bases de données relatifs au patrimoine existent déjà ou sont en cours de développement. En particulier il s'agit de :

- l'atlas des paysages
- l'inventaire du patrimoine bâti (version digitale DIBE2)
- l'inventaire archéologique central (version digitale CAI)
- l'inventaire des paysages bâtis (en cours d'étude)
- la caractérisation du paysage contemporain (au niveau belge et européen) comme prévu dans la Convention européenne du paysage.

En outre, il en existe d'autres aussi relatif au paysage, géré par d'autres départements, comme par exemple la carte d'évaluation biologique et celles des écodistricts. Jusqu'à ce jour, peu a été fait pour l'intégration des ces bases de données.

L'atlas des paysages n'est pas une caractérisation des paysages

L'atlas est d'abord une sélection de reliquats se référant aux paysages traditionnels qui sont des modèles idéalisés, et il s'agit surtout de paysages ruraux. L'indication de type ou caractère du paysage dans les zones sélectionnées n'est pas donnée dans la carte, mais dans la description incluse dans la base de données. Les paysages bâtis et agricoles rénovés sont exclus de cet inventaire. Par conséquent, l'inventaire n'est pas conforme à la Convention européenne qui couvre le territoire entier et tous les paysages. En outre, les paysages ne sont pas caractérisés et l'intégration au niveau

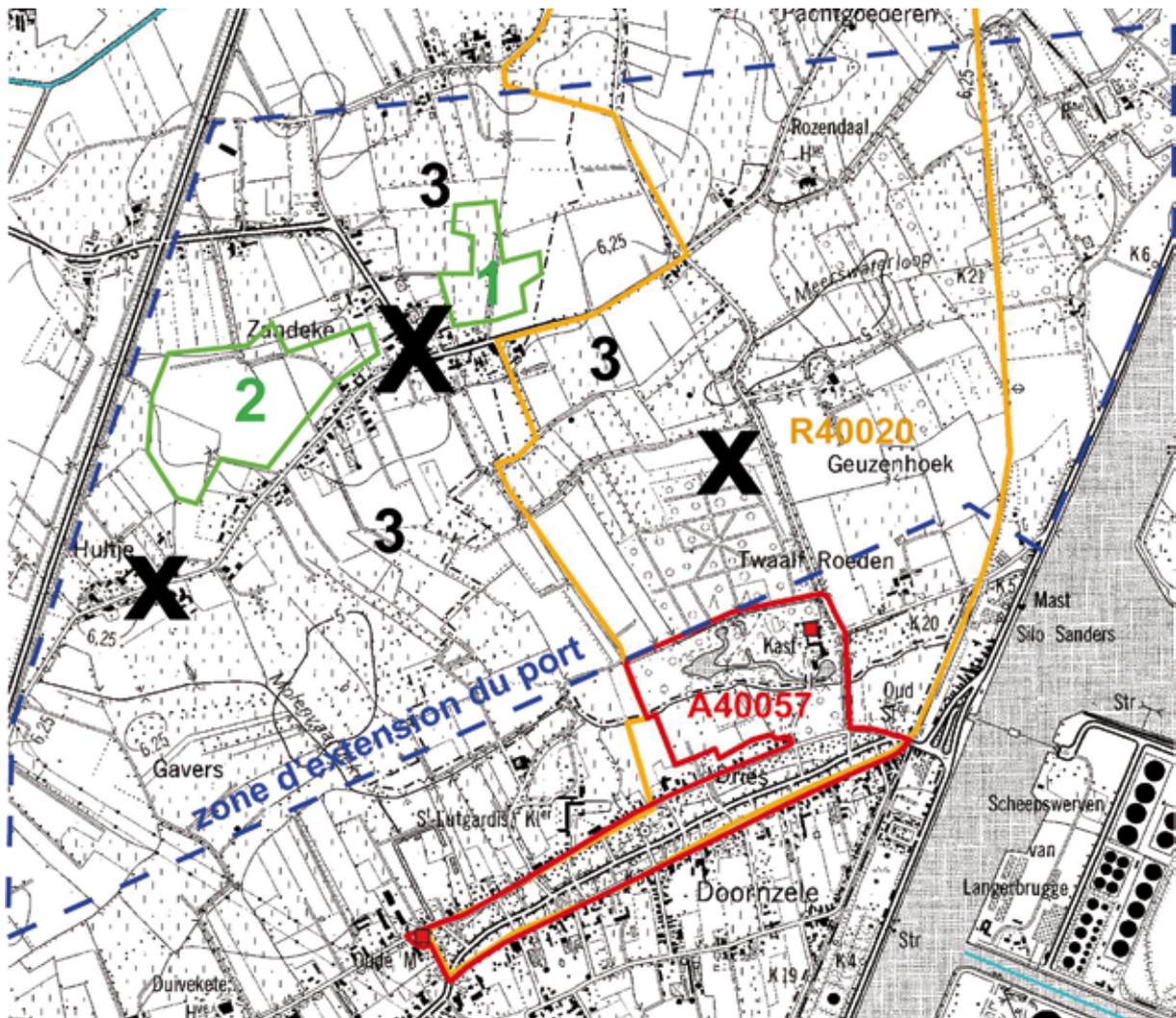
fédéral ou européen n'est pas directement possible (Van Eetvelde and Antrop 2005b). En ce moment, une méthode est en cours de développement pour ouvrir l'atlas aux paysages bâtis. En tout cas, les espaces 'blancs' non-inventoriés de l'atlas ne sont pas 'vides' et dépourvus de qualités patrimoniales. Un exemple récent montre la gravité du problème (figure 4). Dans une zone d'expansion du port maritime de Gand, en dehors des reliquats sélectionnés, des fouilles archéologiques menées en urgence ont découvert un habitat et paysage agricole romain sur une vaste surface. Ceci montre bien la nécessité de couvrir tout le territoire et d'intégrer plus intimement les différents inventaires.

Comme base de données SIG des reliquats sélectionnés, l'atlas flamand est aussi très différent d'autres initiatives internationales sur le même sujet. La plupart des atlas des paysages des les régions environnantes sont des monographies régionales systématiques bien illustrées, comme celles en cours pour la Wallonie (CPDT



Figure 4 : (a) Photo aérienne du hameau de Zandeken et de la zone portuaire de Gand en expansion
© J.Semey 2008, Vakgroep Archeologie en oude geschiedenis van Europa, UGent. ■

Figure 4 : (b) reliquats dans l'atlas des paysages et zones de fouilles des sites romains (1,2) et dans le parcellaire médiéval (3) qui apparaissent encore dans la photographie aérienne. Les X marquent les éléments qui vont disparaître.

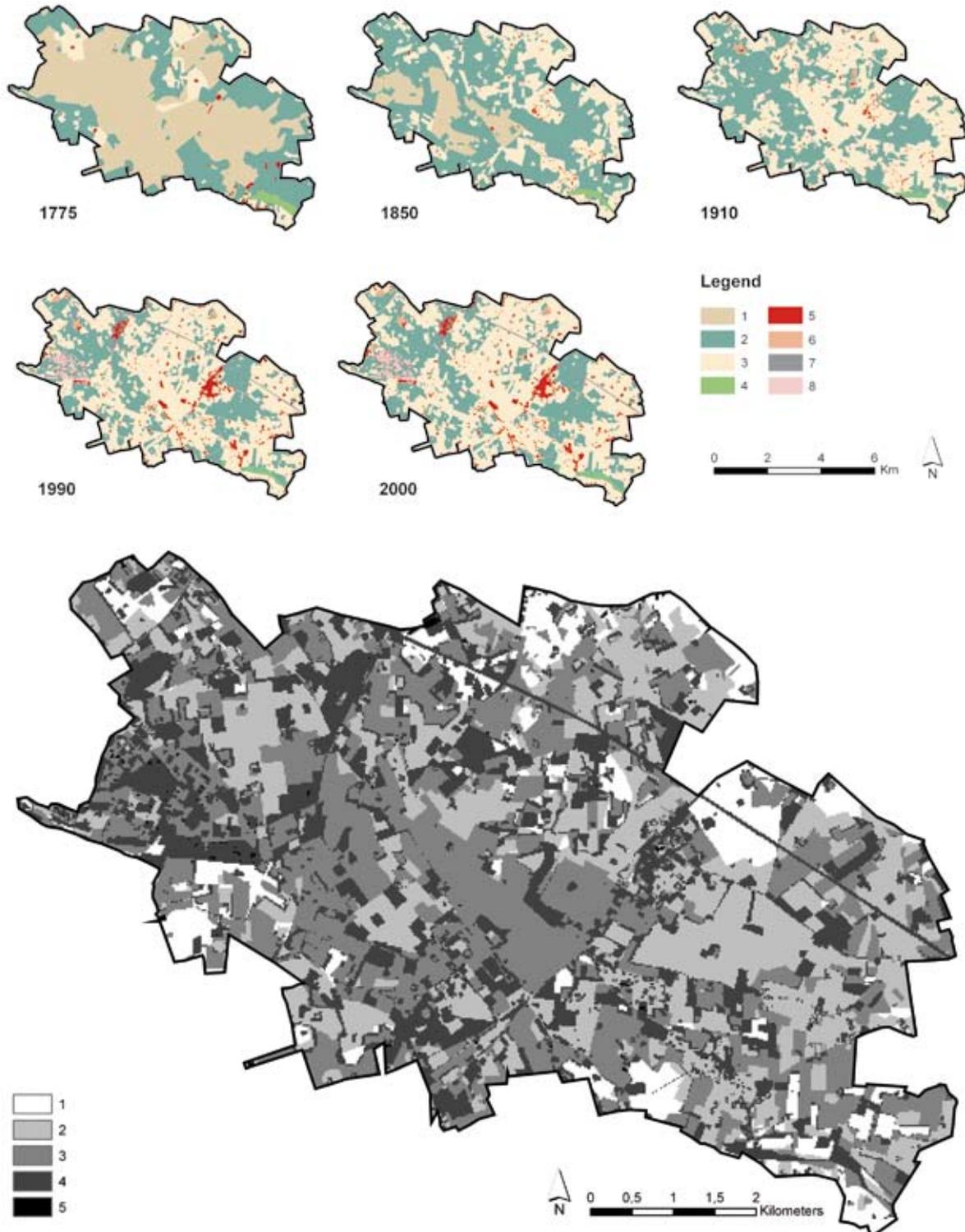


2007), ainsi que les exemples français tels l'atlas de l'Aveyron (Briane et Assibal 2007) et de la Basse-Normandie (Brunet et Girardin 2001), ou le modèle classique irlandais (Aalen et al. 1997). L'atlas flamand est inspiré par le projet Belvedere des Pays-Bas (Hallewas 2002) et est plus proche du Historic Landuse Assessment (HLAMAP) d'Écosse.

Trajectoires paysagères: succession de paysages à caractères distincts

Presque tous les paysages de Flandre sont très dynamiques et se transforment continuellement. Pour comprendre les changements et les processus en cause, une approche de recherche essaie de définir les trajectoires des différentes unités paysagères (landscape

Figure 5 : Exemple d'une analyse multi-temporelle du paysage à l'intérieur d'une zone de reliquat: (a) les types paysagers(1-8) en cinq couches temporelles, (b) profondeur temporelle indiquant l'ancienneté des aires dans la zone.



paths), ainsi que la stabilité et la profondeur temporelle (time depth) des unités paysagères. Des analyses de ce genre offrent une connaissance plus nuancée et utile pour la protection et gestion. L'exemple ci-dessous (figure 5) montre que le caractère du paysage actuel à l'intérieur d'une zone de reliquat (Sint Pietersveld entre Gand et Bruges) consiste en différentes couches temporelles qui ont chacune leurs caractéristiques propres. Il est utile pour l'aménagement de savoir où se trouvent ces différentes couches afin de formuler des objectifs de gestion. Dans cette exemple, la carte de la profondeur temporelle montre où sont localisées les aires qui ont encore des caractéristiques remontant au XVIIIème siècle et qu'elles occupent seulement 9,7% de la zone de reliquat.

Conclusions

L'atlas des paysages en Région flamande est rapidement devenu un outil de base dans la politique renouvelée d'aménagement spatial et la protection du patrimoine. L'intégration intersectorielle devra se faire au niveau des paysages patrimoniaux dans les plans spatiaux d'exécution. C'est encore trop tôt pour évaluer si cette procédure résultera en une approche intégrée comme le propose la Convention européenne. Par contre, l'utilisation intense de l'atlas a déjà montré quelles améliorations futures sont nécessaires. La plus importante est de passer d'une sélection de reliquats à une caractérisation générale des paysages couvrant tout le territoire flamand.

Bibliographie

- AALLEN, F.H.A., WHELAN, K. & STOUT, M., (eds.) (1997). *Atlas of the Irish Rural Landscape*. Cork University Press, Cork, 352 pp.
- ANTROP, M. & VAN DAMME, S. (1995). *Landschapszorg in Vlaanderen: onderzoek naar criteria en wenselijkheden voor een ruimtelijk beleid met betrekking tot cultuurhistorische en esthetische waarden van de landschappen in Vlaanderen*. Gent, RUG en Brussel, AROHM, M&L. (<http://www.geoweb.ugent.be/services/lis.asp>)
- ANTROP, M. (1997). *The concept of traditional landscapes as a base for landscape evaluation and planning. The example of Flanders Region*. *Landscape and Urban Planning*, 38, 105-117.
- ANTROP, M. & VAN EETVELDE, V. (2007). *L'atlas des paysages flamands dans la politique intégrée d'aménagement du territoire*. In: BERLAN-DARQUÉ, M., LUGINBÜHL, Y., TERRASSON, D. (eds.) *Paysages: de la connaissance à l'action*. Editions Quæ, c/o Inra, Collection Update Sciences & Technologies, Versailles, pp. 139-148.
- BRIANE, G. & AUSSIBAL, D. (2007). *Paysages de l'Aveyron. Portraits et enjeux*. Editions du Rouergue, Rodez, 335 pp.
- BRUNET, P. & GIRARDIN, P. (2001). *Inventaire régional des paysages de Basse-Normandie*. Conseil Régional de Basse-Normandie, Condé-sur-Noireau.
- HALLEWAS, D. (2002). *The Belvedere Project: an integrated project in the Netherlands*. In: FAIRCLOUGH, G. & RIPON, S. (eds.) (2002). *Europe's Cultural Landscape: archaeologists and the management of change*. *Europae Archaeologiae Consilium*, Occasional Paper 2, Brussels, 55-60.
- HISTORIC LANDUSE ASSESSMENT <http://jura.rcahms.gov.uk/HLA/start.jsp>
- HOFKENS, E. & ROOSSENS, I. (eds.) (2001). *Nieuwe impulsen voor de landschapszorg. De landschapsatlas, baken voor een verruimd beleid*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Monumenten en Landschappen, Brussel.
- KNOPS, G. (ed) (1985). *De Open Ruimte in Vlaanderen. Algemeen referentiekader*. Brussel, Koning Boudewijntichting.
- CPDT, (2007). *Atlas des Paysages de Wallonie*. Ministère de la Région Wallonne, Namur.
- VAN EETVELDE V. ANTRON M. (2005a). *The significance of landscape relic zones in relation to soil conditions, settlement pattern and territories in Flanders*, *Landscape and Urban Planning*, 70, 127-141.
- VAN EETVELDE, V., ANTRON, M. (2005b). *Landscape Character Assessment in Belgium: Balancing Natural and Cultural Properties*. De Belgische Geografendagen, Deel II, BEVAS-SOBEG, Gent, 347-353.