

Impact des infrastructures de transport sur les paysages ordinaires : application au cas de l'espace périurbain liégeois en Belgique

Jacques TELLER* & Veronica CREMASCO*

*LEMA – Local Environment Management and Analysis, Université de Liège, 1 Chemin des Chevreuils B52, 4000 Liège, Belgique

Résumé

L'objectif central de la Convention Européenne du Paysage (CEP) est de prendre en compte les défis, menaces et opportunités auxquels sont confrontés l'ensemble de nos paysages. Partant de là, le présent texte analyse l'influence des infrastructures de transport sur les paysages dits « ordinaires ». Il se base sur l'idée que les impacts indirects de ces infrastructures ont au moins autant d'importance que les impacts visuels directs. Les impacts indirects incluent à la fois l'effet d'entraînement des infrastructures sur l'urbanisation des paysages et l'effet d'ouverture aux paysages induit par la présence de voies d'accès. La Directive européenne en matière d'évaluation stratégique environnementale impose de prendre en compte ces effets indirects au stade de la planification des projets. Ceci soulève la question de l'évaluation de l'impact de projets d'infrastructures dont le tracé n'est pas encore arrêté. Idéalement, ces impacts devraient être envisagés dans le cadre élargi de l'intégration de ces infrastructures dans les réseaux existants, ce qui ouvre la voie à des approches plus intégrées, conçues dans l'optique d'une planification paysagère. Pour la Belgique, nous avons choisi le cas de la périphérie liégeoise pour illustrer ce propos, en raison de la densité des infrastructures de transport qui la parcourent.

Mots-clefs: infrastructures de transport, paysage, urbanisation.

Abstract

Addressing both challenges, threats and opportunities affecting our landscapes is a key requirement of the recently adopted European Landscape Convention (ELC). The ELC is intended to be applied to all landscapes. Accordingly this text analyses the influence of road infrastructures upon so-called "ordinary" landscapes. It takes the view that, besides direct visual impacts, usually analysed through visibility maps, indirect effects are of equal importance. These typically include the impact of infrastructures upon periurbanisation processes as well as upon accessibility of landscape. According to the European SEA Directive, such direct and indirect impacts should be considered at the early planning stage, which raises the issue of evaluating likely scenarios through multicriteria methods, without knowing the exact location nor design of the future infrastructure. Arguably landscape impacts of such infrastructures should not be considered in isolation but at the network level. This drives the authors to suggest that transport infrastructures should be considered piece and parcel of larger landscape planning strategies. The discussion is illustrated by examples issued from Liege periurban area (Belgium), whose landscape is witnessing deep and rapid changes due to the density of transport infrastructures that innervate it.

Keys-words: transport infrastructure, landscape, urbanisation.

Introduction

Les pressions exercées sur le paysage par le développement inédit de la mobilité terrestre dépassent très largement les impacts visuels directs. Il suffit de songer au réseau autoroutier pour prendre conscience de l'effet catalyseur des infrastructures de transport sur le développement territorial et, indirectement, sur la nature même du paysage et, plus largement, sur son mode d'appropriation par la population qui l'habite. Ces infrastructures apparaissent de ce point de vue comme un élément charnière des paysages ordinaires (Dewarrat *et. al.*, 2003).

Il est utile de rappeler à cet égard la place qu'occupent les infrastructures de transport sur le territoire de la Région Wallonne (Belgique). Le réseau des infrastructures de communication wallonnes est dense et consommateur d'espace. Selon le cadastre, elles couvrent en 2002 quelque 86.483 ha, soit 5% du territoire alors que la résidence (appartements, maisons et jardins), à titre de comparaison, n'en occupe que 6% (Aujean *et. al.*, 2005). L'ensemble de cette nappe, des grands axes aux voiries de dessertes secondaires, permet un accès hiérarchisé à une grande partie du territoire. Elle exprime, par son ampleur et sa complexité, les tensions qui existent aujourd'hui entre une conception « réticulaire » du territoire, telle que défendue par Dupuy (1991), et une conception plus classique de ce dernier, qui joue principalement sur la définition de zones, et donc de surfaces, pour organiser les relations d'équilibre, de correspondance et d'opposition spatiale entre différentes fonctions du territoire. Si l'on rattache souvent la gestion du paysage à cette deuxième conception du territoire, centrée sur les « étendues », on ne peut ignorer l'importance des logiques de réseau dans le maintien voire le renforcement des qualités du paysage, ainsi que l'on montré les travaux issus de l'école de l'écologie du paysage (Forman, 1995).

Dans cette optique, nous nous proposons de questionner le rapport au paysage des infrastructures de transport et en particulier des « routes nationales »¹. L'analyse abordera les aspects suivants de ces axes routiers : l'intégration visuelle de l'infrastructure dans le paysage et sa prise en compte dans les études d'incidence, les impacts liés aux phénomènes de périurbanisation induits par ces infrastructures et, enfin, l'accessibilité au paysage qu'elles offrent. Ceci nous amène à considérer les infrastructures de transport comme des structures paysagères à part entière, au même titre que le relief ou la couverture du sol. Nous avons choisi le cas de la périphérie liégeoise, en Belgique, pour illustrer ce propos, en raison de la densité des infrastructures de transport qui la parcourent.

Cette approche du paysage ordinaire via les infrastructures de transport fait écho à une particularité de la Convention Européenne du Paysage (CEP) adoptée par le Conseil de l'Europe (2000). Cette convention inclut dans son champ d'application les paysages ordinaires et dégradés (art. 2). Analyser la dynamique et les pressions qu'induisent les infrastructures de transport amène naturellement à une réflexion sur la gestion et l'aménagement des paysages, plutôt que sur leur protection *stricto sensu*, autre objectif de la convention (art. 3). Enfin, dans cette approche, le paysage est indissociable des politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de mobilité (art. 5).

Infrastructures et paysages : indifférence ou incompatibilité ?

Trop rigides, trop linéaires, trop urbaines, les infrastructures de transport sont souvent perçues comme des éléments rapportés s'assimilant difficilement aux sites naturels, sauf à les enfouir sous le sol. Suivant les exigences du mode de locomotion qu'elles supportent, les infrastructures épousent variablement le relief en raison d'un profil en long et de pentes maximales à respecter. Le chemin de fer, par exemple, et plus encore la technologie contemporaine de la grande vitesse ferroviaire, sont très exigeants à ce propos.

Les évolutions en matière de transports et les progrès techniques qui lui sont associés ont amené les tracés routiers ou ferroviaires à s'affranchir progressivement de la morphologie du territoire. Si le

¹ Les routes nationales sont, en Belgique, des voies importantes ou qui traversent de larges portions du territoire, par opposition aux routes communales. Elles sont établies sur base d'un maillage rayonnant à partir des grandes villes.

relief a moins d'incidence que par le passé sur le tracé même des infrastructures, il en a d'autant plus sur les ouvrages d'art et les zones de déblai/remblai qui ont tendance à s'amplifier. Ces éléments d'accompagnement peuvent alors devenir les principales modalités de l'inscription paysagère des réseaux de transport. Leur empreinte sur le paysage est parfois si importante qu'ils en acquièrent une véritable valeur patrimoniale (figure 1). Ce phénomène n'est en rien une exclusive de notre époque et l'on peut établir toute une gradation depuis le sentier piéton jusqu'aux lignes de train à grande vitesse en matière d'accroche au sol et de « concordance / discordance » avec le paysage existant (Antrop, 1999 ; Stanners & Bourdeau, 1995, p. 435).



Figure 1 : Le Viaduc de Moresnet, long de plus d'un kilomètre, marque de sa présence le paysage vallonné du Pays de Herve à l'est de Liège. Construit sur le territoire belge par les allemands pendant la première guerre mondiale, afin de relier Aix-la-Chapelle (Allemagne) et Tongres (Belgique), il constitue aujourd'hui un élément du patrimoine de la région. (photo: Veronica Cremasco, nov2006)

Figure 1 : The Moresnet viaduct, more than one kilometer long, greatly affects the landscape of the Pays de Herve Landscape, east of Liege. Built by Germans during the first world war, for linking Aix-la-Chapelle (Germany) and Tongres (Belgium), it is now part of the cultural heritage of the region. (photo: Veronica Cremasco, nov2006)

L'évolution de ces infrastructures induit sans cesse de nouvelles formes de relation aux contraintes au sol. Les autoroutes, par exemple, organisent la mobilité avec des modalités différentes de celles de nos routes nationales. Les points d'origine et d'arrivée sont plus distants ; le trajet entre les deux est plus rapide, plus direct. La traversée des zones urbaines étant de plus en plus contestée, on préfère les contourner plutôt que les traverser. Le tracé des infrastructures évolue ainsi au rythme des techniques, des objectifs et des contraintes sociales et environnementales.

La logique même de « tracé » constitue une source de rupture entre infrastructures et paysages. Le tracé en urbanisme ou dans l'art des jardins désigne une structure immatérielle, purement géométrique, qui ordonne des systèmes de vues dans une optique de composition (en particulier dans l'urbanisme baroque et haussmannien). Appliquée aux infrastructures de transport, cette notion souligne leur nature abstraite, leur absence d'épaisseur et leur caractère intentionnel, soit une série d'attributs qui les distinguent des paysages dans lesquels ils prennent place. Or on sait en urbanisme combien les tracés sont liés à des traces, préexistantes, et que leur force est fonction des éléments physiques, concrets, tels que voies, bâti, monuments, qu'ils coordonnent.

De la même manière, le tracé des infrastructures ne peut être dissocié de l'ensemble des éléments qui le matérialisent et des effets qu'il induit sur le long terme. Les infrastructures de transport, aussi détachées du territoire qu'elles puissent paraître, façonnent inévitablement le paysage en y introduisant une relation nouvelle au temps et à l'espace. En d'autres termes le rapport des infrastructures aux paysages ne peut être pensé en faisant abstraction du dynamisme et de la plasticité de ce dernier. Ceci amène inévitablement à réfléchir en termes de transformations acceptables du paysage, sachant que celui-ci a toujours exprimé de manière assez tangible les valeurs dominantes d'une société.

L'impact visuel des routes nationales et les études d'incidences stratégiques

L'intégration paysagère des infrastructures de transport relève de la législation en matière d'études d'incidence. Le paysage est sensé faire l'objet d'une attention particulière lors de l'évaluation environnementale des incidences de projets de grandes infrastructures de transport depuis l'adoption de la directive européenne 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés. Force est toutefois de constater que l'argument paysager n'est pas toujours déterminant dans le cadre de ces études. On sait en effet qu'une des limites de cette procédure est d'intervenir assez tard dans la chaîne décisionnelle, à un moment où la remise en question de certaines options fondamentales du projet peut être très coûteuse, en terme de temps, d'argent et de rapports politiques. La directive 2001/92/CE relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement de plans et programmes devrait permettre des études plus en amont, bien avant que le tracé des infrastructures ne soit adopté et que des projets concrets ne soient développés.

Il est encore trop tôt pour proposer un bilan de cette nouvelle disposition sur l'inscription paysagère des infrastructures de transport. Nous relèverons cependant qu'il s'agit d'une ouverture importante vers la prise en considération de la dimension paysagère de ces grands équipements. Le paysage peut alors devenir un élément fondateur du projet, au même titre que la biodiversité, le bilan énergétique ou les gains de mobilité.

Van de Castele et Denis (2005) mettent en évidence les possibilités qu'offre une étude en amont de l'impact paysager de nouvelles voiries, mais aussi les limites d'un exercice qui consiste à évaluer la relation d'une infrastructure avec le paysage, sans disposer d'un tracé définitivement arrêté. Les auteurs développent une méthode permettant d'envisager un large panel de solutions, sans travailler dans la complète abstraction : une analyse territoriale comparative par filtres successifs est menée sur un fuseau de nombreux tracés possibles, qui se réduit au cours d'étude à quelques scénarios précis.

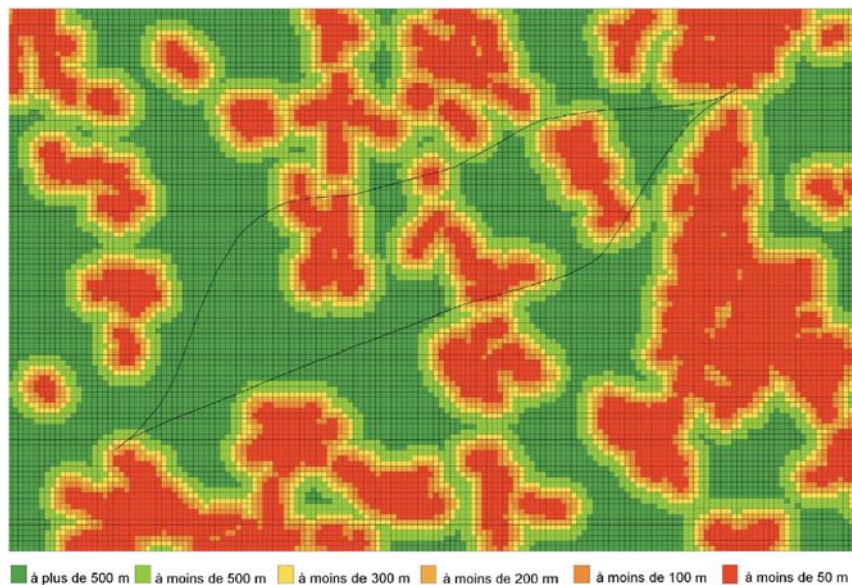


Figure 2 : Carte de proximité des zones d'habitat par rapport à un fuseau de tracés possibles pour une nouvelle nationale. Ce type de carte permet une analyse multicritère des impacts paysagers de différents tracés. (source : Van de Castele & Denis, 2005)

Figure 2 : Housing areas proximity map for a set of likely routes of a new national infrastructure. Such maps can be used for multicriteria analyses of the landscape impact of new routes. It is especially useful at the strategic environmental assessment stage of the procedure, when the definitive lay-out of the route is not yet known. (source : Van de Castele & Denis, 2005)

Cette étude interpelle quant à la difficulté d'objectiver la dimension paysagère et de cibler les critères à prendre en considération. Toute la zone d'étude est découpée selon une grille (figure 2) où la

sensibilité de chaque maille à un critère paysager est évaluée sur base d'un descripteur du type "nombre de courbes de niveau", "qualité pédologique des terres agricoles", "proximité d'éléments bâtis", etc. Les différents tracés activent des mailles différentes avec des valeurs de descripteurs différents. On obtient, sur base d'une analyse multicritères, une cotation globale permettant de classer les tracés. Les descripteurs sont affinés lors d'un second tri, et des importances différentes leur sont accordées selon que l'accent est mis sur la fonction agricole, écologique ou le cadre de vie.

La mise en place de ce type de méthode est lourde au vu du nombre de critères, et des calculs qui en découlent. Les grandes classes de critères considérés sont : le relief, les milieux naturels, l'agriculture, le cadre de vie, le réseau routier. Une distinction est aussi faite pour toutes ces classes entre le potentiel et l'occupation effective.

Notre propos n'est pas de dissenter sur la plus ou moins bonne adéquation de tel ou tel critère. En effet, la principale limite de cette méthode est, selon nous, de ne pas assez prendre en considération les effets induits des infrastructures de transport. Le paysage est conçu comme un milieu stable, avec différents niveaux de sensibilité selon les zones traversées. Si l'on peut accepter une telle hypothèse pour le substrat géomorphologique, la couverture du sol et, dans une moindre mesure, la composante agricole du paysage, elle est beaucoup plus discutable pour ce qui concerne l'habitat et l'urbanisation, qui sont susceptibles d'évoluer sur des périodes relativement courtes, en particulier suite aux opportunités offertes par une nouvelle voie de transport. Deuxième limite de la méthode, celle-ci ne prétend pas engager une réflexion sur d'éventuels apports des infrastructures de transport en terme de composition paysagère. Elle se limite, par définition, à évaluer l'impact de ces infrastructures sur les paysages existants.

Les voies nationales et leur influence sur l'urbanisation du paysage

Si la seule présence visuelle des infrastructures de transport est remarquable, leurs conséquences indirectes sont tout aussi impressionnantes. La mobilité est intimement liée aux modalités d'utilisation et d'urbanisation du territoire. Les infrastructures de communication agissent sur le temps qui sépare un point d'un autre et donc sur la localisation possible des activités dans le territoire. Il faut insister sur le contexte paysager, culturel, économique, qui interagit avec ces nouveaux moyens de l'exploiter. Les infrastructures de transport ne doivent pas seulement s'envisager en tant que nouvelles lignes qui devraient s'adapter à des surfaces existantes pour composer une fresque agréable, mais comme des catalyseurs influençant la distribution et la croissance même de ces surfaces (Halleux, 2002).

Les modalités de déplacement influencent l'espace urbanisé au sens large. Certaines poches industrielles, résidentielles ou commerciales ont un développement largement lié à la mobilité. Il ne s'agit pas de dire que la mobilité est le seul facteur expliquant le paysage urbanisé, mais bien de voir comment la mobilité a influencé les formes urbaines en fonction des ressources disponibles.

La nature même de l'impact paysager indirect des autoroutes et des voies nationales est, à cet égard, très différent. Dans le premier cas, l'urbanisation induite par l'infrastructure de transport a tendance à se concentrer autour de parcs d'activités localisés aux abords des entrées, et qui attirent principalement des fonctions économiques (tertiaire, secteur de la distribution, logistique). Les voies nationales sont par contre beaucoup plus congruentes avec le paysage urbanisé. Dans les contextes où l'urbanisation du territoire n'est pas strictement contenue, elles vont jouer un rôle de ligne de croissance similaire à celui des grands boulevards du 19^{ème} siècle, mais à une échelle tout à fait inédite (figure 3). Dans le cas de Liège, ville de 200.000 habitants, cet effet de « ramification » de la forme urbaine peut s'étendre sur une distance de 15 à 20 kms avec une épaisseur de 2 à 3 kms. Il va produire un paysage tout à fait spécifique pour les usagers qui les parcourent.

On observe, à la périphérie des villes soumises à ce phénomène, une inversion de la forme et du fond du paysage rural : le milieu bâti constitue alors la trame de fond qui n'est plus que « ponctuée » d'ouvertures paysagères vers des fragments d'espaces verts, espaces boisés ou agricoles, qui marquent la progression le long de l'axe. Le sentiment qui prédomine est celui d'une continuité de l'espace bâti, qui se traduit par la présence d'habitat et de fonctions commerciales. La présence de

nombreux carrefours et de zones construites le long de ces axes a peu à peu imposé des traitements spécifiques de la voirie afin de limiter les vitesses, régler les problèmes de croisement de flux et sécuriser les traversées de la chaussée. Ces aménagements ont pris au cours des dernières décennies un visage spécifique, ni rural ni urbain à proprement parler, et vont marquer l'identité du paysage de manière bien plus profonde que le tissu bâti clairsemé qui borde la voirie : désactivation de la bande centrale pour permettre des traversées piétonnes plus confortables, présence de larges ronds-points destinés à rythmer la progression des automobilistes, voies de dessertes latérales pour faciliter le cabotage automobile etc. On peut rapprocher ces aménagements de certaines politiques d'apaisement des voiries menées en centre ville, même s'ils s'en distinguent par leur vocabulaire, leur nature et leurs effets sociaux (Dumont & Von der Müll, 2007).

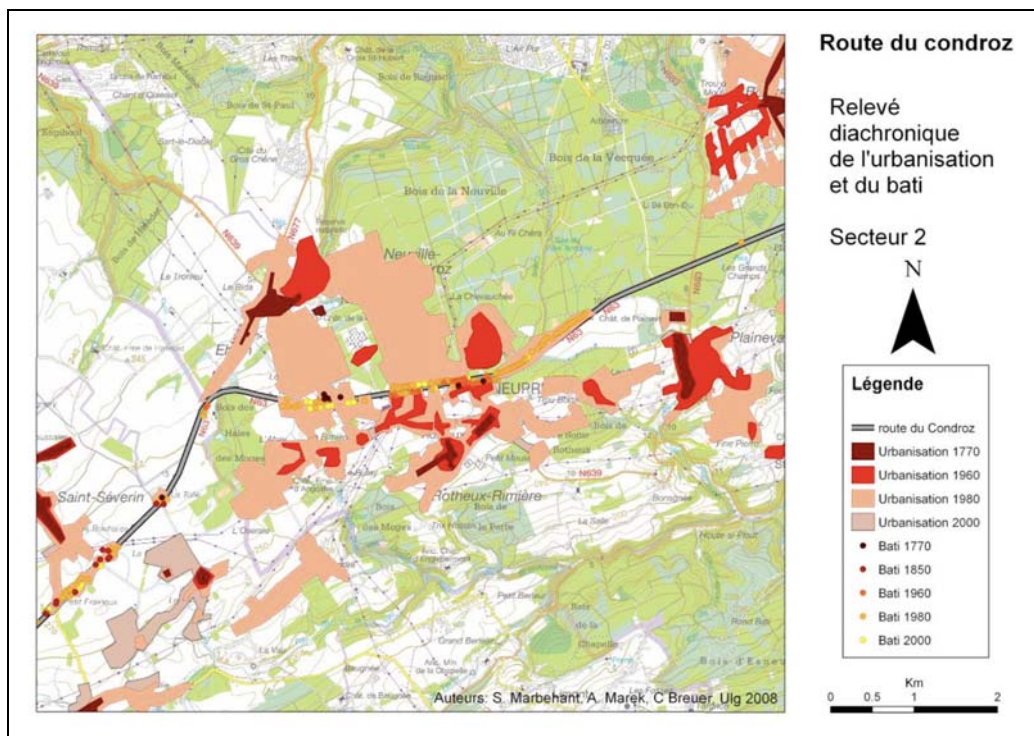


Figure 3 : Cette carte illustre l'influence de la route nationale N63, reliant Liège à Marche, sur l'urbanisation des paysages entre 1770 et 2000, via l'unification progressive de noyaux bâtis bien différenciés à l'origine. L'avancée du front d'urbanisation est particulièrement marqué entre les années 60 et 80. Il a tendance à se stabiliser depuis lors (source Breuer *et. al.*, 2008)

Figure 3 : This map illustrates the influence of the national route N63, Liege Marche, on the urbanisation of rural landscapes between 1770 and 2000, through the progressive unification of initially independent villages. It illustrates the indirect impacts of infrastructure upon the perception of landscape through the forming of corridor-like periurban environments. The progress of the urbanisation front was spectacular between 1960ies and 1980ies. It is now more or less stabilised. (source Breuer *et. al.*, 2008)

L'urbanisation qui se développe le long des voies nationales a deux effets principaux : elle produit un « paysage chaussée » tout à fait caractéristique du milieu périurbain et elle démultiplie considérablement l'impact visuel des infrastructures de transport. C'est particulièrement vrai lorsque celles-ci sont installées sur des crêtes ou au bord des plateaux comme dans le cas que nous avons étudié à Liège.

Les infrastructures comme porte d'accès privilégié au paysage

Les infrastructures de transport de terrestre interagissent encore avec le paysage en constituant une porte d'accès sur celui-ci pour un nombre considérable de personnes/jours. Le rôle de la route doit à cet égard être mis en évidence tant la part modale qui lui est accordée est importante en regard des

autres modes de transport. « *Par l'effet d'un étrange paradoxe, les meilleurs vues sur les paysages urbanisés de l'Europe de l'ouest sont celles que l'on peut avoir depuis les infrastructures de transport qui coupent et fragmentent les paysages qu'elles traversent.* » (Antrop, 1999) Dans certains cas, les habitants « redécouvrent » ainsi leur milieu de vie à partir de voiries qui traversent des vallées et offrent des vues saisissantes sur leur paysage quotidien.

Envisager les infrastructures de transport, chacune avec leur spécificité, dans ce rapport dynamique au paysage demande une vision différente de l'interaction entre le réseau de communication et l'étendue du territoire sur laquelle il se déploie. Ainsi on peut chercher à les faire collaborer, interagir, plutôt que les opposer. La notion même de trajet peut alors être revisitée dans une perspective écologique (Amar, 1993). Le trajet n'est pas exclusivement l'action qui consiste de passer d'un point A à un point B, en un minimum de temps et dans des conditions les plus confortables possibles, mais participe à une aspiration humaine de se déplacer, de devoir quitter son milieu, pour en découvrir un autre. Il acquiert alors une toute autre épaisseur et qualité.

Une telle écologie des transports exige une réflexion paysagère fondamentale par rapport au rôle des infrastructures dans la perception des paysages, qui ne peut se limiter à quelques panneaux d'animation culturelle ou des plantations.



Figure 4 : Cette carte illustre le séquençage des ouvertures et fermetures paysagères le long de la route nationale N63, reliant Liège à Marche. On voit que l'on passe d'un milieu fermé par de la végétation dense (à droite de la figure) à un milieu plus ouvert (en bas à gauche) offrant de larges perspectives sur les espaces agricoles. (source Dujardin *et. al.*, 2008)

Figure 4 : This map illustrates the rhythm of landscape opening and narrowing along the national N63, Liege Marche. Automobilists come from a narrow visual environment enclosed by dense vegetation (up to the right) to a largely open space (down to the left), offering long perspectives towards the rural countryside. (source Dujardin *et. al.*, 2008)

Une telle écologie de la mobilité devrait amener à étendre les paramètres pris en compte dans le cadre de l'analyse de l'intégration paysagère des voiries et en particulier des routes nationales qui offrent un accès au paysage assez spécifique, dans la mesure où les vitesses pratiquées sont plus lentes que sur les autoroutes et qu'elles « adhèrent » beaucoup plus au relief naturel. Il ne s'agit pas seulement d'étudier comment la voirie est perçue dans le paysage, mais également comment elle

donne à voir celui-ci. Elle acquiert de ce fait le statut de ligne de vue, aujourd'hui reconnue dans certains documents d'aménagement du territoire, et pourrait faire l'objet d'aménagements appropriés. L'enjeu est alors d'éviter toute forme de théâtralisation du territoire, qui ramènerait celui-ci à une forme de « parc paysager » plutôt qu'à un espace de vie au sens plein du terme.

Conclusion

Poser un regard détaché sur l'évolution des paysages semble bien difficile. C'est que cette évolution est en partie déterminée par l'opposition entre deux logiques à priori contradictoires, à savoir une logique de l'étendue sous-jacente à la notion même de paysage et une logique réticulaire caractéristique de l'urbanisation actuelle du territoire. Ceci conduit à ce que d'aucuns appellent la banalisation du paysage, à savoir la production d'un cadre de vie intermédiaire entre ville et campagne, mais ne possédant ni l'urbanité de l'un ni la stabilité de l'autre. Face à ce déséquilibre, on voit se développer des attitudes tantôt de résignation tantôt de contestation.

En tant qu'archétypes des logiques de réseau, les infrastructures de transport constituent une pression importante pour nos paysages. Ces infrastructures se caractérisent par une autonomie croissante par rapport au terrain et des ouvrages d'art de plus en plus conséquents. Mal maîtrisées, elles stimulent l'urbanisation progressive de l'ensemble des paysages et peuvent conduire à une perte de diversité généralisée. Enfin, les infrastructures de transport sont, par nature, une source de fragmentation des paysages qui ne peut que se renforcer avec le temps si on laisse celles-ci se doubler d'une barrière construite imperméable à l'œil et à l'homme.

Penser la relation entre infrastructures et paysages en seuls terme de menace conduit toutefois à ignorer les opportunités liées à ces équipements, et en particulier des voiries existantes comme l'ensemble des voies nationales qui sillonnent le territoire à partir de centres urbains. On voit ainsi se développer dans les pays voisins des projets de maillage vert et bleu, dont la finalité n'est pas seulement la protection de la biodiversité, mais également l'aménagement des paysages urbanisés en vue de leur requalification. Ce type de mesure a pour but de réconcilier les deux approches de paysage réseau et de paysage étendue, en posant l'infrastructure de transport comme un élément de composition de l'espace visuel et comme le principal support de l'accessibilité aux paysages.

Remerciements

Ce travail de recherche, relatif à l'inscription paysagère des infrastructures de transport, a été initié dans le cadre du thème 3 Paysage des recherches de la Conférence Permanente du Développement Territorial (<http://cpdt.wallonie.be/>).

Références

- Amar G. (1993) : Pour une écologie urbaine des transports. Les annales de la recherche urbaine, 59-60, p. 140-157.
- Antrop M. (1999) : Transport routes in the landscape :about connectors, dividers, initiators, attractors, views. L. Kristensen og E.H. Petersen. Tansport og Landskab. Landskabokologiske skrifter n°13, pp. 21-40. Center for Landscape Research, Roskilde University.
- Aujean L., Y. Hanin , V. Rousseaux & S. Van Cusem (2005), L'occupation du sol en Wallonie, Ministère de la Région Wallonne, Conférence Permanente du Développement Territorial.
- Bendicks S. (2006) : Neighbourize. Symposium organisé par the University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna/H85 Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur H852 Institut für Landschaftsarchitektur (ILA)
- Breuer C., S. Marbeant, A. Marek (1998) : Analyse de la dynamique de développement le long de la route du Condroz. Accessible sur le site <http://www.lemma.ulg.ac.be/urba/Cours/morphologie.php>
- Conseil de l'Europe (2000) : Convention Européenne du Paysage. Série des traités Européens n°176, Florence, 20/10/2000
- Dewarrat J.-P., Quincerot R., Weil M., Woeffray B. (2003) : Paysages Ordinaires de la protection au

projet. Architecture+Recherches, Pierre Mardaga éd.

Dujardin S., Goergen J., Jennes F. (1998) : Analyse espaces bâtis - espaces ouverts aux abords de la route du Condroz. Accessible sur le site <http://www.lema.ulg.ac.be/urba/Cours/morphologie.php>

Dumont M. & D. Von der Müll (2007) : De la rue à la ville apaisée : l'éclairage comparé des expériences péri/suburbaines suisses et françaises. Flux, n°66-67, pp. 50-61.

Dupuy G. (1991) : L'urbanisme des réseaux, théories et méthodes. Armand Colin, 198 p.

Forman, R. T. T. (1995) : Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge University Press, Cambridge/New York. 632 pp.

Halleux J.-M. (2002) : La logique de la désurbanisation : les aptitudes aux déplacements et les formes urbaines, Les coûts de la désurbanisation, CPDT 1, Etudes et Document, Ministère de la Région wallonne, Namur, pp. 26-32.

Stanners D. & Ph Bourdeau (1995) : Europe's Environment. The Dobrie Assessment. European Environmental Agency, Copenhaguen.

Van De Casteele Y. & O. Denis (2005) : Gouvernance paysagère et grandes infrastructures routières. Quel apport dans le cadre d'une étude d'incidences stratégique ? Collection Territoires et Développement durable, UCL, Presses universitaires de Louvain.