HAL
open science

Qualité des paysages et prix de l'immobilier dans l'agglomération de Besançon

Jean Cavailhès, Mohamed Hilal, Pierre Wavresky, Thierry Brossard, Daniel Joly

To cite this version:

Jean Cavailhès, Mohamed Hilal, Pierre Wavresky, Thierry Brossard, Daniel Joly. Qualité des paysages et prix de l'immobilier dans l'agglomération de Besançon. Images de Franche-Comté, 2009, 40, pp.14-17. hal-00756145

HAL Id: hal-00756145

https://hal.science/hal-00756145v1

Submitted on 20 Dec 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MODÉLISATION

Prix du paysage dans l'agglomération de Besançon

Jean CAVAILHES, Mohamed HILAL, Pierre WAVRESKY CESAER, INRA DIJON
Thierry BROSSARD, Daniel JOLY, ThéMA, UMR 6049 du CNRS-Université de Franche-Comté

Les préférences en matière de paysage sont propres à chacun mais bien des traits communs se révèlent à travers la diversité des appréciations. Par exemple, les paysages de zones industrielles ou commerciales sont plutôt mal perçus tandis que les paysages verts et bucoliques sont unanimement appréciés. Ces constats se retrouvent pour expliquer les choix résidentiels en faveur des campagnes à la périphérie des agglomérations ; ce qui renforce le phénomène d'étalement urbain et les aspects négatifs qui en résultent. Dans ces conditions, savoir combien les acheteurs de biens immobiliers sont prêts à payer pour vivre dans un cadre agréable intéresse les professionnels de l'immobilier.

Le paysage a-t-il un prix ? La question paraît incongrue puisque le paysage s'offre gratuitement à la vue de tous. Mais, en y réfléchissant, la réponse négative qui s'impose de prime abord devient moins évidente : des paysages de qualité sont un atout pour une ville ou une région car, en contribuant à l'attractivité touristique et économique des territoires, ils constituent une source de revenus, même s'ils sont difficiles à quantifier précisément, en raison de leur caractère diffus.

L'implantation d'aménagements ou d'infrastructures lourds suscite des réactions de plus en plus vives car de tels projets portent atteinte au cadre de vie des populations concernées : nuisances, risques de pollution, perturbation des écosystèmes sont le plus souvent redoutés des habitants. L'altération visuelle des paysages vient aussi en bonne place parmi les motifs de mécontentement. Or, cette atteinte à l'esthétique des paysages se double d'une atteinte à la valeur économique de certains biens situés dans le voisinage. Par exemple, les habitations dont la vue est fortement altérée perdront de leur valeur en cas de revente. Le préjudice subi est bien réel et pas seulement de l'ordre du ressenti. À l'inverse, d'autres types de paysages sont spontanément appréciés et valorisés. Des études nombreuses, effectuées dans les pays développés sur le phénomène d'étalement urbain, arrivent aux mêmes conclusions : l'attrait des paysages verts et le cadre de vie associé (calme, air pur, etc.) est, avec le coût moindre du foncier, une des raisons majeures du choix de résider dans un cadre campagnard à la périphérie, parfois lointaine, des villes, alors que les contreparties sont bien souvent importantes : temps et coûts de transport accrus, accès plus difficile aux services et aux emplois par exemple. Ces quelques remarques montrent que le paysage est porteur de valeurs multiples parmi lesquelles la dimension économique mérite d'être considérée puisqu'elle est partie prenante des comportements et des choix des acteurs et usagers du territoire.

Pour donner un éclairage concret à cette question, nous présentons les résultats d'une étude dont l'objectif fut de déterminer la part que prend le paysage dans le prix des biens immobiliers échangés sur le marché local de l'aire urbaine de Besançon, pour la période 1995-2000. Par expérience, les professionnels de l'immobilier savent que deux biens, très sem-

blables en termes de taille, de confort et d'accessibilité, mais inégaux en terme d'agrément paysager, se vendront avec un écart de prix. Toutefois, cet écart dû au paysage reste estimatif et peu précis sur les critères qui le fondent. Pour dépasser cette limite et définir le poids relatif des différentes caractéristiques du paysage dans le prix des biens négociés, nous avons mis en commun les savoir-faire de deux disciplines : la géographie et l'économie.

L'analyse du paysage et de ses configurations, l'apport de la géographie

Les géographes ont l'habitude de reconstituer, grâce à la modélisation, les propriétés du paysage à partir de deux grands types d'informations numériques : l'information sur le relief, qui sert à reconstruire l'armature du paysage, est tirée de modèles numériques de terrain (MNT), tandis que l'information sur l'occupation du sol, qui permet d'« habiller » le paysage, provient, elle, d'images satellites ou de photographies aériennes. Des informations complémentaires sont extraites de bases de données spécifiques pour mettre en place les réseaux (cours d'eau, routes, voies ferrées, lignes de transport d'électricité,…) ou certains objets singuliers (monuments, usines, sites remarquables ou à risque,…). Plusieurs articles de la revue Images de Franche-Comté ont déjà présenté ce mode d'investigation sur le paysage et les techniques afférentes qu'il convient de maîtriser.

Dans notre cas, l'ensemble de ces données a servi à caractériser le paysage autour des lieux de transaction dont on connaît par ailleurs la position et le contenu grâce à un fichier spécifique (base PERVAL de la Chambre des Notaires). Le paysage de chaque transaction est analysé de trois façons :

– par les constituants matériels présents alentour, visibles ou non : arbres, maisons, champs, routes… ;
– par la vue qui s'offre au regard : celle-ci peut être ample ou réduite, déroulée ou en plans rompus, constituée d'objets variés ou non… ;
– par la soumission à la vue d'autrui : la maison faisant l'objet de la transaction est-elle visible depuis le voisinage immédiat ou lointain, depuis une voie de passage fréquentée ou non ?

Cette procédure conduit à transcrire dans un tableau, sous la forme de variables quantitatives, les caractéristiques du paysage propres à chaque point de transaction. Cette mise en forme est en effet requise pour procéder à l'analyse économique.

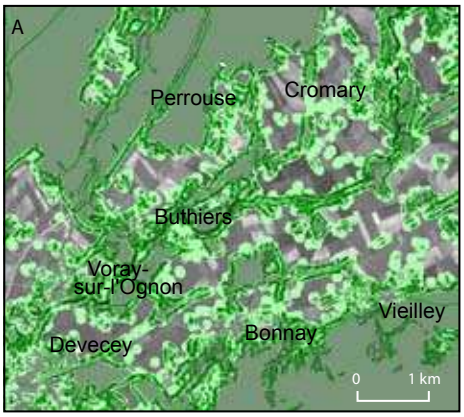
Établir le prix du paysage, l'apport de l'économie

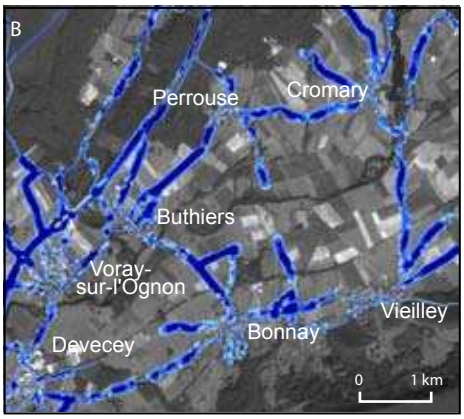
Pour la science économique, les paysages rentrent dans une catégorie particulière de biens, appelés « biens publics non marchands », car ils ne s'échangent pas sur un marché qui permettrait d'en connaître directement le prix. Or, selon sa qualité, le paysage peut conférer à un bien immobilier une plus value ou une moins value, difficile à établir car elle n'est pas individualisée dans le prix d'ensemble. Confrontés à ce genre de difficulté, les économistes ont développé des méthodes qui, grâce à l'analyse statistique d'un grand nombre de transactions, permettent d'attribuer une valeur distinctive aux différentes caractéristiques des biens. Caractéristiques qui concernent le bien matériel lui-même (âge, surface, nombre de pièces, niveau d'équipement et de confort…), sa situation (accès aux services, aux emplois, aux réseaux de transport), son site (aménités récréatives, environnementales, paysagères). En travaillant, par tests successifs, sur la multitude des variables fournies par la modélisation numérique du paysage, nous avons pu extraire celles qui ont une incidence significative sur le prix des biens négociés et quantifier cette incidence.

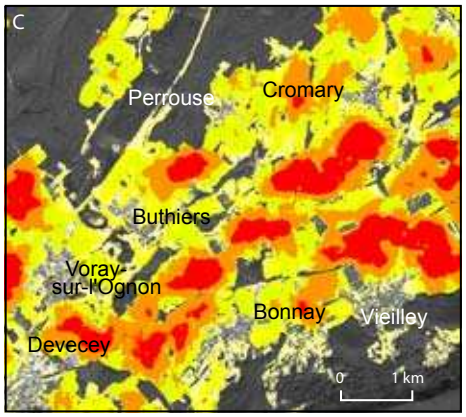
Cartographier la valeur immobilière du paysage

Le modèle économique permet d'établir la valeur des différents attributs paysagers. La plupart d'entre eux n'influent pas sur le prix ; seuls quelques uns ressortent avec une incidence positive ou négative. Les attributs les plus significatifs, au nombre de trois, sont intégrés dans une équation. Deux d'entre eux apparaissent comme aménités : il s'agit des arbres vus jusqu'à 70 m et des espaces agricoles vus entre 140 et 280 m. À l'opposé, les routes sont perçues comme une gêne, surtout entre 0 et 70 m où elles engendrent une moins value.

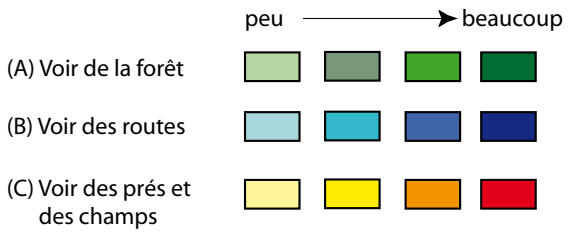
La résolution de l'équation permet de calculer, pour chaque point de l'espace, le prix du paysage en fonction des caractéristiques qu'il offre. Cette généralisation, à l'ensemble de la zone, des résultats issus du nombre limité de points où des transactions ont eu lieu, permet d'établir la carte du prix du paysage (figure 2). En principe, tout l'espace pourrait être couvert mais le calcul a été restreint aux périmètres bâtis et à une frange de 100 m alentour, où des transactions de biens résidentiels (maisons existantes ou terrains constructibles) peuvent raisonnablement se produire.

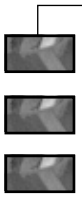






Depuis chaque point, séparé de ses voisins de 7 m, on calcule les surfaces de forêt, de route (vues jusqu'à 70 m) et de prés ou cultures (vues à une distance comprise entre 140 et 280 m).
Par exemple, les points situés sous couvert forestier sont vus par leurs huit voisins ; sur les espaces ouverts, à mesure que l'on s'éloigne de la lisière, la surface de forêt vue augmente, puis diminue lorsque que l'on se rapproche de la limite des 70 m ; au-delà de cette frontière fixée par le modèle, la forêt n'est plus visible (elle le serait vraisemblablement si cette contrainte spatiale était plus élevée : 200, 500 m ou plus).
Les routes sont visibles à l'intérieur d'une bande de 70 m située de part et d'autre du linéaire ; dans certains cas, sous forêt notamment, la route n'est visible que d'elle même.
Ces calculs sont effectués pour toute l'agglomération bisontine dont on a représenté ici un petit secteur (nord de Besançon).





L'objet n'est pas vu, soit parce qu'il est situé hors des limites de vision imposées par le modèle (0-70 m; 140-280 m), soit parce que, inclus à l'intérieur de ces limites, il est caché à la vue de l'observateur par un élément de l'occupation du sol (maison, bosquet) ou de relief (talus, versant).

Figure 1 : surface du champ visuel des objets apportant la plus forte contribution au prix du paysage

Les trois cartes présentées (figure 1) ne considèrent qu'une partie du paysage visible, celle qui, selon le modèle économique, tient un rôle déterminant dans le prix de paysage : il s'agit des arbres et des routes vus jusqu'à 70 m, des prés ou des champs vus entre 140 et 280 m de distance. La réalisation des cartes implique de calculer, dans la limite des couronnes définies et à intervalle régulier de 7 m, la surface occupée par chaque type d'objets dans le champ visuel.

Ainsi, la carte A montre que les vues présentant les plus grandes surfaces arborées à moins de 70 mètres se rencontrent à l'approche des lisières ou parmi les zones de bosquets car, sous forêt où la vue se bloque très vite, on voit partout des arbres mais sur une surface limitée au voisinage immédiat. Les zones de champs ouverts ne comportant aucun arbre en vue proche sont également mises en évidence.

Sur la carte B, le calcul a été limité à un fuseau de 70 m de part et d'autre du réseau routier ; en rase campagne, les routes s'imposent fortement à la vue sur toute la largeur du fuseau alors qu'en forêt, la route n'est visible que d'elle-même ; dans les villages, la situation est très variable en raison des masques ou des ouvertures qui, au sein de la trame bâtie, laissent ou non voir les routes.

Enfin, sur la carte C, c'est l'importance des prés et cultures dans la composition du paysage entre 140 et 280 m qui compte ; les visibilités les plus fortes sur ce type d'objets se répartissent en grandes taches entre les villages, là où les transactions sont rares ; mais ces valeurs de visibilité restent tout de même sensibles aux abords des villages là où elles vont pouvoir influer sur le prix des biens.

L'objet n'est pas vu en raison de son absence dans les limites du voisinage considéré (0-70 m ; 140-280 m) ou parce que, tout en étant présent, il est masqué par la topographie ou par des objets élevés appartenant à une autre catégorie.

Ce type de carte montre la valeur immobilière potentielle du paysage à l'échelle du territoire considéré.

Le prix du paysage et ses variations

Tout d'abord, les acheteurs se caractérisent par une grande myopie car, au-delà de quelques décamètres, 300 m tout au plus, la qualité visuelle du paysage n'a plus d'incidence sur le prix. Cela montre l'importance des aménagements urbains réalisés dans les villes et villages, à proximité immédiate des habitations. Les bosquets urbains, les haies, l'embellissement de la voirie (fleurs, arbres, etc.) ont assurément plus de poids que la physionomie des champs et la nature des cultures situés autour des noyaux bâtis. Cependant, cette conclusion est relative à la question étudiée ici, la valeur du paysage associée aux habitations. Il conviendrait de voir si, à une autre échelle, celle d'une promenade à pied ou à bicyclette, certaines ambiances paysagères, plus lointaines, ne gagneraient pas à être prises en compte dans l'estimation.

Dans ce périmètre proche où tout se joue, la différence entre « voir » et « être vu » est bien mise en évidence. Par exemple, nous avons fait ressortir que les formations arborées situées à moins de 70 m ont un impact positif sur le prix, à la fois comme « aménité verte » donnée à voir et comme masque qui préserve de la vue d'autrui. À l'opposé, les réseaux, routiers surtout, ont une incidence négative dans les deux cas. La situation des espaces agricoles est plus ambiguë. Leurs prix sont toujours positifs, faibles, mais non nuls. Quant aux formes paysagères (répartition des composants du paysage en taches plus ou moins vastes ou nombreuses, compactes ou fragmentées, régulières ou découpées, etc.), l'analyse indique clairement que les paysages dont les composants sont imbriqués ou en mosaïque ont un effet positif sur le prix.

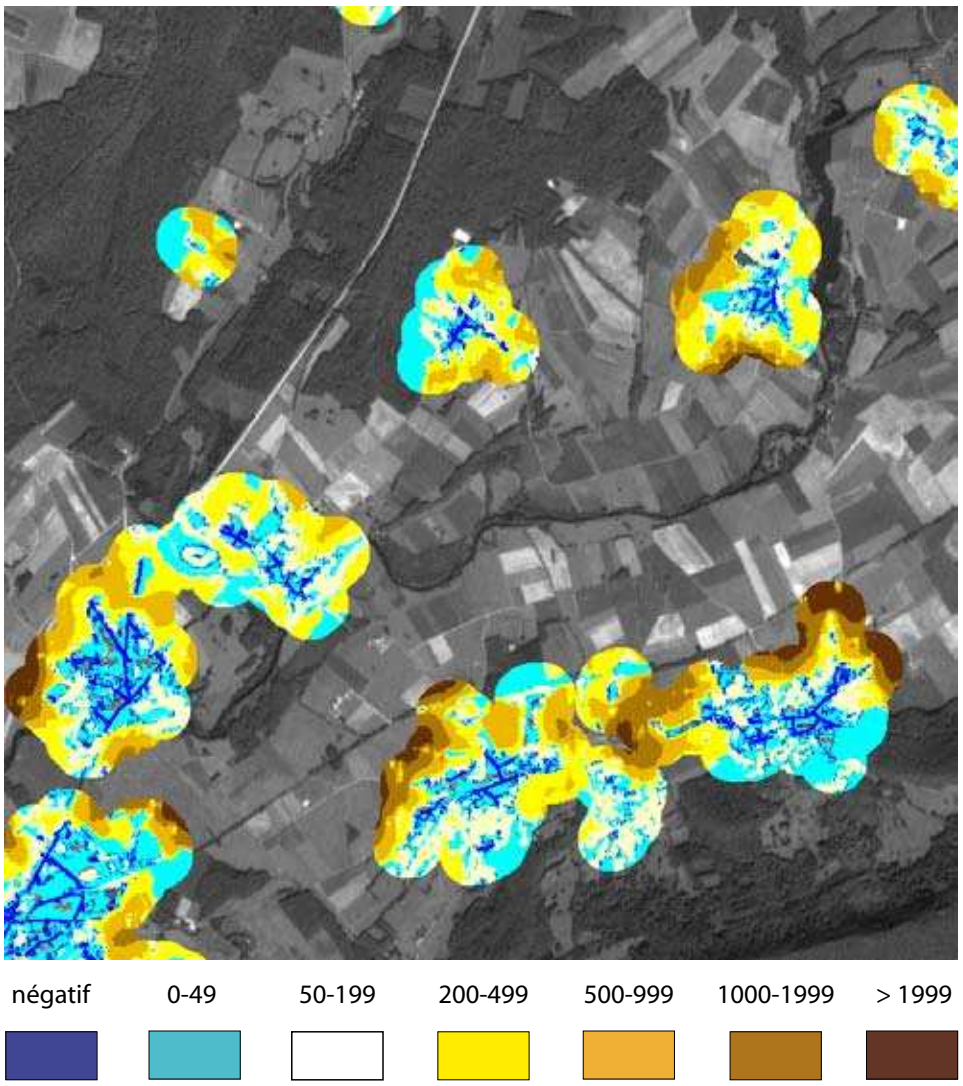


Figure 2 : valeur potentielle du paysage dans le prix des biens (en Euros)

La carte du prix du paysage révèle une différence entre centre et périphérie des villages (figure 2). Au centre, la vue est souvent confinée car les maisons du voisinage tendent à masquer les éléments plus lointains et mieux appréciés que sont les arbres et les champs alors que les routes jugées peu agréables, dessinent des lignes bleu foncé de moins value. En gagnant la périphérie, la vue se desserre et donne ainsi plus de chance de voir des arbres ou des champs alors que les routes se font plus discrètes, toutes choses qui renforcent la valeur du paysage dans le prix des biens et que traduisent des auréoles à forte plus value ■