

- Face aux pressions croissantes que connaissent les espaces littoraux, la question d'une gestion durable de ces territoires se pose aux acteurs. Les relations entre attractivité, aménagement et protection méritent d'être tout particulièrement étudiées sur ces espaces spécifiques.

- Partant du rôle structurant des aménités sur les usages du sol, dans quelle mesure sont-elles capitalisées dans les prix fonciers ? En quoi les choix d'aménagement génèrent-ils ces aménités, et contribuent-ils au bien-être des usagers de l'espace ?

- Si les aménités littorales sont valorisées dans les prix du foncier, l'intervention publique peut, via des dispositifs de zonage, intervenir à son tour sur les prix. Compte tenu de la manière dont ces aménités sont valorisés par les usagers du territoire, tout choix d'aménagement qui impactera la dimension aménitaire des usages du sol des espaces littoraux impactera le bien-être social.

Dynamiques foncières

Gestion foncière

Dynamiques institutionnelles

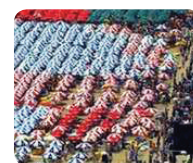
Théorie de l'action

Appréciation des choix

Contexte de recherche

Le littoral est soumis à une pression considérable du fait de son attractivité. Le phénomène de littoralisation se caractérise par une forte croissance démographique combinée à un modèle d'urbanisation consommateur d'espaces naturels ou agricoles. Cette dynamique soumet les espaces littoraux à des tensions croissantes, du fait de la rareté foncière inhérente à ces territoires et de leur fragilité écologique. La limitation de l'offre foncière littorale est mécaniquement liée à sa morphologie linéaire, à la réglementation des usages du sol et aux dispositifs de protection réglementaire des espaces fragiles tels que le Conservatoire du Littoral ou la loi Littoral. Combinée à une demande dynamique, la faiblesse de l'offre foncière produit des distorsions sur les marchés immobiliers et fonciers, tant par l'effet de rareté que par la production d'aménités paysagères. Cette pression foncière constitue le pivot de notre recherche.

D'un point de vue économique, les prix fonciers reflètent ces tensions pour l'appropriation de l'espace et permettent d'identifier les facteurs de pression foncière. L'approche mise en œuvre se concentre sur deux niveaux d'analyse : le rôle des aménités dans la structuration des marchés fonciers littoraux (forme spatiale de la capitalisation foncière littorale) et le rôle des préférences spatiales et des choix d'aménagement dans la production de ces aménités.



Haeundae Beach, South Korea (amazingdata.com)

Originalité des résultats

L'entrée privilégiée ici est originale en ce sens qu'elle propose à la fois (i) d'étudier les tensions d'usage et (ii) les régulations possibles en matière d'aménagement, autour d'un dénominateur commun : les aménités littorales.

(i) La méthode des prix hédonistes a permis de mettre en évidence la forme précise du gradient de prix sur les différents segments du marché foncier (foncier à bâtir, foncier agricole...), soulignant le rôle structurant des aménités sur le processus d'urbanisation littorale. L'originalité de cette étude réside dans le fait que nous estimons la variation de la prime en fonction du littoral, alors que les travaux précédents la supposaient constante dans l'espace (e.g. Travers, 2008). De plus, l'estimation de gradients séparés pour chaque segment de marché montre que la distance au littoral n'a pas le même impact sur les prix selon les segments, révélant des logiques de capitalisation différenciées.

(ii) Il a également été montré que les choix d'aménagement, via le zonage réglementaire, sont susceptibles d'influer sur les prix, c'est-à-dire de créer de la valeur, notamment en générant des aménités spécifiques, du type « espaces ouverts ». Là encore, ce travail est original, dans le sens où les études précédentes se contentaient d'estimer l'impact de la présence d'un zonage sur les prix (e.g. Lecat, 2006), et non l'influence du type de zonage. En outre, ce travail sera prolongé à partir du croisement entre zonage et usage effectif des sols et de son influence sur les prix. Ainsi, si l'action publique est en mesure d'influencer l'offre d'aménités et que celles-ci impactent le bien-être des populations à travers leurs choix de localisation, on peut s'interroger sur la valeur des choix d'aménagement pour les usagers du territoire. La méthode des choix multi-attributs a permis d'étudier les préférences de touristes pour différents choix d'aménagement possibles du territoire. Il en ressort que les dimensions aménitaires des principaux usages du sol sont particulièrement valorisées (dimension récréative de la forêt ou dimension paysagère de l'ostréiculture). La valeur attribuée à l'accessibilité aux services rappelle le rôle des aménités urbaines dans les logiques individuelles.

Auteurs

Dachary-Bernard Jeanne (UR ADBX, Irstea)

Pouyanne Guillaume (GREThA, U. Bordeaux IV)

Gaschet Frédéric (GREThA, U. Bordeaux IV)

Virol Stéphane (GREThA, U. Bordeaux IV)

Partenaires

Pays Bassin d'Arcachon – Val de Leyre

SAFER Aquitaine

Tensions foncières sur le littoral

Méthode d'estimation des gradients de valeurs foncières littorales

La modélisation des gradients de prix fonciers littoraux est conduite en 3 étapes

- L'analyse hédonique de la formation de valeurs foncières

La méthode des prix hédoniques, développée à la suite de l'article fondateur de Rosen (1974), consiste à estimer la contribution de chacune des caractéristiques hétérogènes d'un bien foncier à la formation de sa valeur de marché, permettant ainsi une évaluation de la valeur monétaire (prix hédonique) associée par les usagers à chacune des caractéristiques du bien : on parlera de prix « implicite », dans la mesure où il n'est pas observé sur un marché spécifique. L'équation hédonique inclut, outre la distance au littoral (D), l'ensemble des autres déterminants potentiels propres à chaque sous-marché foncier (βX_i) : les déterminants agricoles (SAU et spécialisations culturelles, PRA, labels et AOC...) et les déterminants résidentiels (distance à la commune la plus fréquentée, densité...).

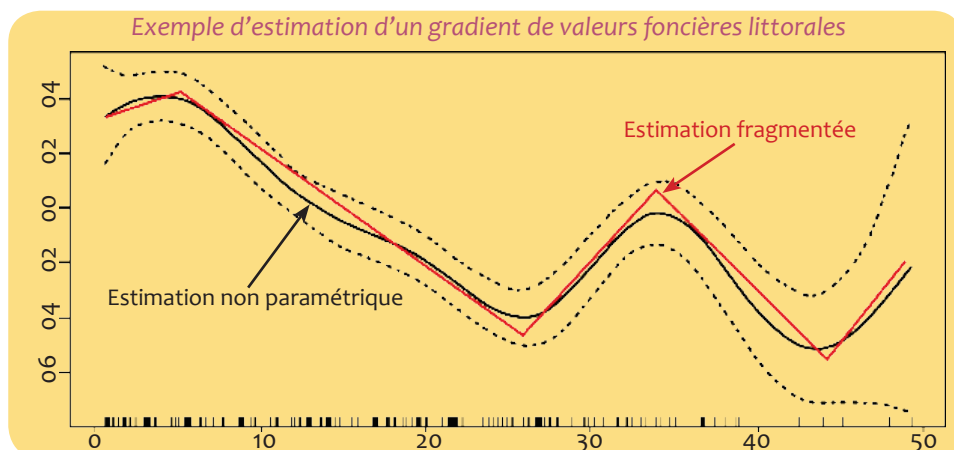
- L'estimation semi-paramétrique

En l'absence de connaissance préalable de la forme spatiale des gradients fonciers littoraux, nous utilisons une technique d'estimation non paramétrique permettant de capter toutes les inflexions de la relation prix-distance au littoral et d'identifier ainsi les formes fonctionnelles les plus adéquates à chaque sous-marché. Les modèles additifs généralisés (GAM) utilisés ici, particulièrement adaptés à l'analyse hédonique spatiale (Geniaux, Napoleone, 2008), permettent de spécifier la variable dépendante ($\log P_i$) comme la somme d'une composante paramétrique (βX_i) et d'une fonction lissée (smooth spline) de forme inconnue $s(D)$ de la distance au littoral. Les changements de pente observés sont testés au moyen de la procédure de Davies.

- L'estimation fragmentée

Sur la base des résultats non paramétriques, une modélisation paramétrique flexible est mise en œuvre à travers les régressions linéaires fragmentées, qui permettent la modélisation de relations linéaires avec changements de pentes successifs d'une variable indépendante (la distance au littoral). Cette étape permet d'obtenir une estimation linéaire par « segments » de la relation prix-distance au littoral.

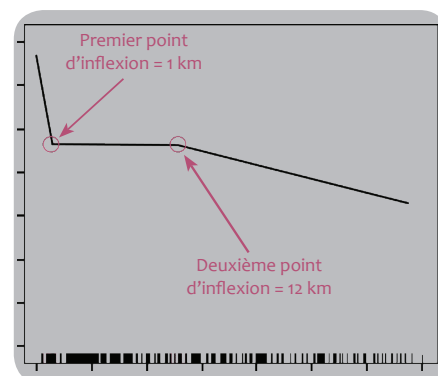
La MPH suppose cependant que soient réglés deux problèmes d'ordre statistique : l'endogénéité d'une part, qui traduit le fait que le prix et la caractéristique (par ex. la surface) sont déterminés conjointement ; l'autocorrélation spatiale, qui provient d'influences spatiales non observées sur le prix. Nous utilisons la méthode proposée par Fingleton et Le Gallo (2008) pour régler simultanément ces deux problèmes statistiques.



Exemple : Cas du marché de l'artificialisation sur la côte basque

Le marché de l'artificialisation (terrains nus destinés à être construits) dévoile deux logiques différentes de formation des valeurs foncières littorales :

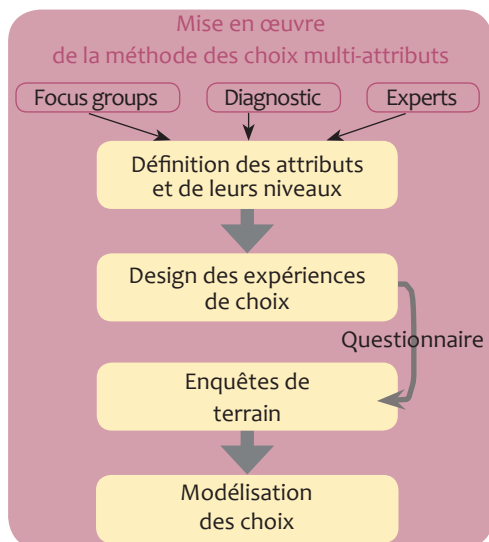
1. une logique d'aménité à proximité immédiate du littoral (moins d'1 km), où l'exposition directe est génératrice d'une prime très importante, mais qui décline ensuite très rapidement avec l'éloignement ;
2. une logique d'accessibilité entre 1 et 12 km, où la distance au littoral n'influence pas les prix, dans la mesure où, sur cette zone, les temps d'accessibilité au littoral sont peu variables (inférieurs à une demi-heure), et ne justifient donc pas une différence importante de prix.



Evaluation des choix d'aménagement

Si la question de l'usage de l'espace devient cruciale au regard des pressions qui pèsent sur les territoires littoraux, les choix d'aménagement impactent nécessairement le bien-être des usagers de ces espaces. Les décideurs peuvent alors souhaiter connaître la manière dont les individus envisagent l'avenir de leur territoire.

La démarche suivie propose d'analyser ces préférences en mettant en œuvre une méthode d'évaluation économique *ex ante* : la méthode des choix multi-attributs. Elle vise à associer aux préférences des individus face à un panel d'évolutions possibles de leur territoire des indicateurs monétaires (les consentements à payer) qui apporteront des éléments chiffrés aux décideurs en termes de coûts ou de bénéfices associés à d'éventuelles actions publiques d'aménagement.



Les scénarii d'évolution possibles du Bassin d'Arcachon ont été construits selon des règles statistiques adaptées, et à partir d'éléments préalablement recueillis via des dires d'experts, des documents de terrain et des groupes de travail. Chaque scénario a été illustré à l'aide de photos et de pictogrammes pour faciliter leur compréhension par les enquêtés.

Un échantillon de résidents temporaires (touristes) a été enquêté sur le Bassin d'Arcachon au cours de l'été 2010. Chacun d'entre eux s'est vu présenter 7 expériences de choix, chacune d'elle composée de 3 scénarii : 2 scénarii hypothétiques d'évolution du Bassin et un scénario *statu quo* traduisant la situation actuelle du Bassin.

Globalement, on constate que les touristes valorisent plus fortement les dimensions aménitaires des activités productives présentes sur le territoire : agriculture, forêt et ostréiculture. On note, sans surprise, une préférence pour des développements résidentiels axés sur le logement individuel et, idéalement, pavillonnaire. En revanche, il faut souligner au regard de l'activité ostréicole que, si les touristes valorisent les aménités paysagères qu'elle génère, le caractère sanitaire associé à la dimension productive de l'activité est clairement pris en compte. Ainsi, les touristes valorisent fortement une activité qui s'orienterait vers une production partielle en bassin/écloserie limitant ainsi l'exposition au risque de l'activité même si cela doit nuire en partie au paysage ostréicole.

Exemple d'une expérience de choix	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Usage agricole			
Usage forestier			
Usage résidentiel	 SERVICES Distance : ++	 SERVICES Distance : 0	 SERVICES Distance : +
Usage ostréicole			
Coût de l'hébergement	 + 20%	 + 20%	 0%

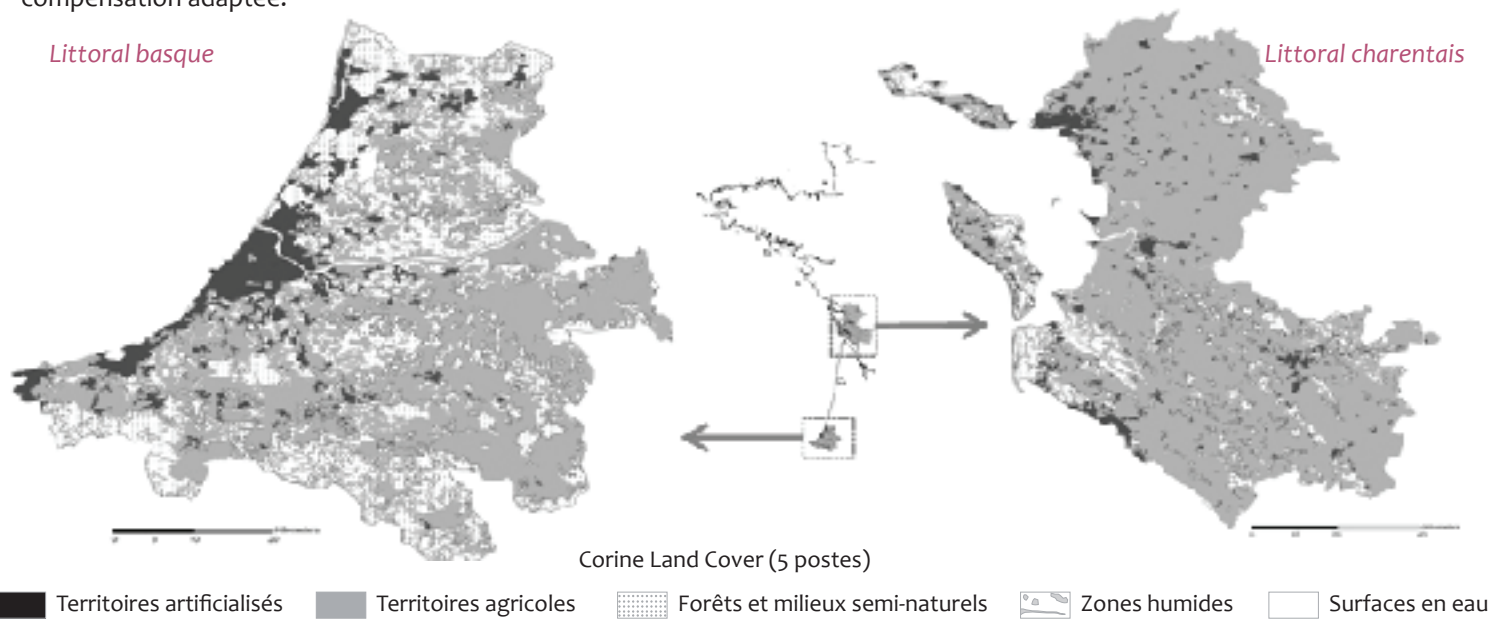
Conclusion

Cette recherche sur les tensions foncières du littoral et leur régulation permet de mettre en perspective certaines questions de politiques publiques.

- Nous mettons en évidence de forts déséquilibres de marché entre la bande littorale et son arrière-pays. Ce type d'élément de diagnostic, qui apporte une connaissance fine de la structuration spatiale des marchés fonciers littoraux, pourra être utilisé dans le cadre de la mise en place de la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC).
- La forte prime littorale du premier kilomètre révèle une attractivité très forte pour cette zone, que la loi Littoral de 1986 contribue à protéger. La question se pose néanmoins de savoir s'il faut la renforcer dans un souci de protection, ou au contraire en relâcher le degré de contrainte pour diminuer les tensions foncières.
- L'intervention publique, via le zonage réglementaire, crée de la valeur foncière et immobilière. Les modalités de création de cette valeur, en fonction du contexte et du type de zonage, sont d'une aide importante lors de l'élaboration ou la révision des documents de planification, comme le ScoT du Bassin d'Arcachon, actuellement en révision.
- Enfin, l'adéquation entre les préférences des agents et les choix d'aménagement sont d'un intérêt primordial pour toute collectivité locale. Cette connaissance permet aux élus d'anticiper sur la réaction des habitants et surtout, via les consentements à payer, de mesurer la perte ou le gain de valeur subjectif associé à une décision d'aménagement de l'espace et donc, de prévoir une éventuelle compensation adaptée.

Littoral basque

Littoral charentais



Nos recherches permettent également de questionner certains acquis théoriques. En économie spatiale, on a longtemps considéré que les logiques de localisation des ménages (et, donc, les prix fonciers et immobiliers) dépendaient de l'accessibilité à l'emploi. Or, plusieurs contributions récentes amènent à considérer que cette logique d'accessibilité s'efface de plus en plus, au profit d'une logique de recherche d'aménités résidentielles. Ce changement de paradigme s'accompagne d'une modification conséquente dans l'occupation du territoire, ainsi que dans la distribution des valeurs foncières. Nous montrons que dans le cas du littoral, la logique de recherche d'aménités par les ménages prend tout son sens. Gageons que les politiques de développement territorial prendront la mesure de cette évolution, comme elles ont déjà commencé à le faire dans la plupart des grandes métropoles.

Pour aller plus loin...

- Dachary-Bernard J., Gaschet F., Lyser S., Pouyane G. et Virol S., (2011). L'impact de la littoralisation sur les marchés fonciers. Une approche comparative des côtes Basque et Charentaise, *Economie et Statistique*, n° 444-445 Le foncier et l'agriculture : développements récents, février 2012, pp. 127-154.
- Fingleton B., Le Gallo J., (2008). Estimating Spatial Models with Endogenous Variables, a Spatial Lag and Spatially Dependent Disturbances: Finite Sample Properties », Paper in *Regional Science*, vol. 87, pp. 319-339.
- Geniaux G., Napoleone C., (2008). Semi-parametric tools for spatial hedonic models: an introduction to mixed geographically weighted regression and geoadditive models, in Baranzini, A., Ramirez, J., Schaerer, C. et Thalmann, P., *Hedonic methods in housing Markets*, New York, Springer, pp. 101-127.
- Peres S., Gaussier N., (2010). La conversion des parcelles viticoles en usage résidentiel, le cas de l'aire urbaine de Bordeaux, *Revue Canadienne de Science Régionale*, 2010, vol. 32, 123-136.
- Peyrefitte M. et al (2010). *Action territoriale: quels modes de gestion publique des dynamiques rurales?* Fiche de présentation du Projet ACTER, Programme PSDR Aquitaine, Série Les 4 pages PSDR3
- Rosen S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in perfect competition, *Journal of Political Economy*, vol. 82, pp. 34-55.
- Travers M., Nassiri A., Appere G., et Bonnieux F. (2008). Évaluation des bénéfices environnementaux par la méthode des prix hédonistes : une application au cas du littoral, *Économie et Prévision*, n° 185, pp. 47-62.

Pour citer ce document :

Dachary-bernard J., et al. (2011). *Pression foncière littorale : tensions et régulations*, Projet PSDR ACTER, Aquitaine, Série Les focus PSDR3.

Plus d'informations sur le programme PSDR

<http://www.inra.fr/psdr>

<http://www.psdraquitaine.org>

Contacts

PSDR Aquitaine : Frédéric Saudubray (IRSTEA) - frederic.saudubray@irstea.fr

Direction Nationale PSDR : André Torre (INRA) – torre@agroparistech.fr

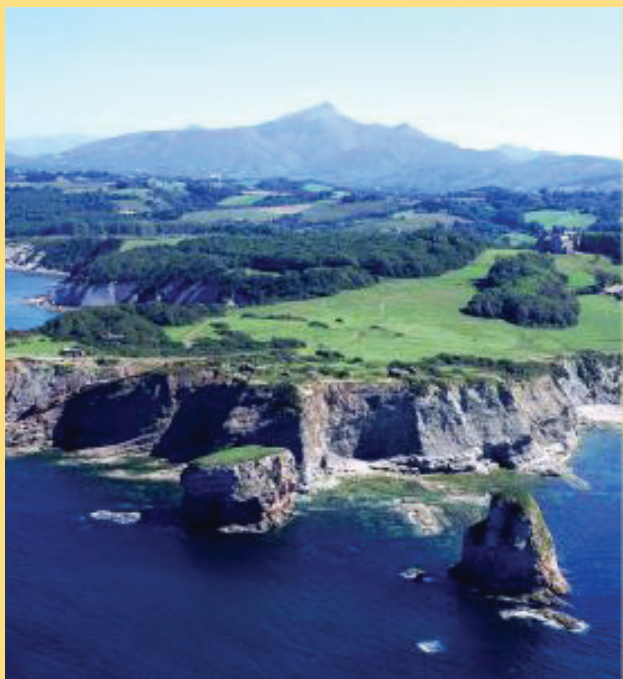
Animation Nationale PSDR : Frédéric Wallet (INRA) – wallet@agroparistech.fr

Pour et Sur le Développement Régional (PSDR), 2007-2011
Programme soutenu et financé par :



Partenaires :





© SIBA-B.RUIZ



© SIBA-B.RUIZ



© SIBA-B.RUIZ

