

l'Encyclopédie du Développement Durable

N° 212 Juin 2014

3.3 - Politiques urbaines

3.4 - Politiques de transport

Aménager pour se déplacer autrement dans les espaces périurbains : panne d'idées ou de volonté ?

Résumé

Comment organiser les déplacements dans la périphérie des grandes villes ? C'est est un enjeu important pour l'avenir des zones urbaines. Comment, en même temps, réduire la place de l'automobile, sauvegarder et améliorer l'équilibre socio-économique tout en prenant en compte les préoccupations de moindre consommation d'espace ? L'article, après un survol historique sur les différentes formes de périurbanisation liées aux chemins de fer ou à la voiture individuelle, met en garde contre les slogans trop simplificateurs de « densité » et de « lutte contre l'étalement urbain ».

Il propose de « revisiter des classiques », faisant par exemple référence à l'histoire de l'agglomération de Stockholm qui tout au long d'un demi siècle, a su conjuguer transports publics et organisation planifiée des déplacements à l'échelle locale, de la commune ou du quartier, faisant appel au vélo et facilitant la marche à pied.

Tout en soulignant qu'il n'existe pas de recette toute faite pour régler ces problèmes, il insiste sur l'idée que le champ des possibles est vaste avec toutefois la nécessité de jouer sur l'ensemble de la palette des modes de déplacements, y compris le vélo et la marche à pied ; mais les solutions sont à inventer en fonctions des spécificités de chaque territoire.

Mots-clés associés

[formes urbaines](#) | [mobilité](#) | [planification urbaine](#) | [urbanisme](#) | [ville](#)

Auteur

[Desjardins, Xavier](#)

Maître de conférences à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Il est responsable du master 2 Professionnel « projet d'aménagement » et dirige l'équipe CRIA de l'UMR Géographie-Cités. Auparavant il a travaillé dans une société de conseil en urbanisme (SCURE) ainsi qu'au centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB).

Ses travaux portent sur les politiques urbaines. Il a travaillé pour des collectivités locales et le Ministère du développement ainsi que des acteurs publics et privés de l'immobilier et des transports.

Ses recherches en cours portent sur les politiques territoriales, notamment d'habitat, d'urbanisme et de transport ainsi que sur les liens entre urbanisation et déplacements. Plus récemment, ces travaux ont porté sur les notions de l'urbanisme. Il est membre du comité de rédaction de la revue *Transports Urbains*.

Sommaire

- [1\) Un même processus de desserrement, des périurbanisations diverses](#)
- [2\) Densité et lutte contre l'étalement urbain : des slogans à manier avec précaution](#)
- [3\) Revisiter les classiques](#)
- [Conclusion](#)
- [Bibliographie](#)

Les espaces périurbains font actuellement l'objet d'une déferlante de livres, colloques, rencontres et autres séminaires. Pourquoi ces espaces intéressent-ils tant ? Parce qu'il apparaît à de nombreux auteurs que se jouent, dans les périphéries des grandes villes, la réussite ou au contraire l'échec d'ambitions aussi diverses que celles d'assurer la cohésion sociale, de réduire les déplacements automobiles, d'assurer la qualité des paysages ou encore de conserver des terres suffisantes pour satisfaire les besoins alimentaires. Objets d'intérêt, ces espaces sont également l'objet de passions et de regards très idéologiques. Pour les uns, ces nouveaux espaces urbains seraient le territoire de l'individualisme, matérialisé par la maison individuelle isolée, et du laisser-faire économique, symbolisé par les « *boîtes à chaussures* » commerciales. Pour d'autres, ces espaces sont des lieux de l'invention d'une urbanité nouvelle : si la densité et la diversité dans la proximité sont les marques de la ville historique, de nouvelles urbanités s'y inventeraient grâce à l'automobile et aux nouvelles technologies de l'information et la communication (Voir le dossier Esprit, 2013).

Dans le cadre de cette courte contribution, nous nous mettons à distance d'un regard évaluatif et souvent très normatif sur le périurbain, pour préférer un regard prospectif. Nous nous intéressons aux potentiels de mobilité non automobile dans ces espaces périurbains. Les périphéries des villes sont-elles réellement soumises à une domination exclusive et non substituable de l'automobile ? Pour répondre à cette question, dans un premier temps, nous rappelons les déterminants de la croissance périurbaine, puis nous mettons en avant les potentialités de ces territoires au regard des mobilités alternatives à l'automobile. En chemin, nous revenons sur les impasses de certains slogans actuellement mobilisés.

1) Un même processus de desserrement, des périurbanisations diverses.

La périurbanisation est le fruit d'un processus de desserrement des villes. Jusqu'au milieu du XIXe siècle, l'extension spatiale des villes était limitée par le recours presque exclusif à la marche à pied comme mode de déplacements. L'arrivée du chemin de fer, puis, quelques décennies plus tard, de l'automobile, ont radicalement changé les principes d'organisation des espaces urbains. Alors que la proximité était imposée, la vitesse accroît les possibilités de mise à distance entre les choses et entre les gens. La vitesse permet de se mettre à distance de son travail et de certains groupes sociaux. Elle multiplie les choix possibles pour l'accès aux commerces, aux services et aux emplois. Le développement périurbain est l'aspect le plus visible d'une transformation de l'ensemble des espaces urbains sous l'effet de la vitesse devenu accessible au plus grand nombre. En une heure et en ville, un citadin à pied parcourt environ trois kilomètres, l'usager des chemins de fer une quinzaine, l'automobiliste trente.

Du chemin de fer à l'automobile, les formes du développement périurbain ont évolué. Le chemin de fer a conduit à un développement en corridor. Los Angeles en 1920 est la ville dessinée par le tramway par excellence : les densités générales y sont très faibles car les maisons individuelles se disposent de manière linéaire le long des axes de tramway. C'est l'urbanisation dite en « *doigt de gant* » car, entre les axes, les espaces restent peu urbanisés. L'automobile change la donne : elle permet à la fois de remplir les espaces libres entre les doigts de gant du développement ferroviaire et d'urbaniser à des distances plus grandes des centres d'emploi. La ville

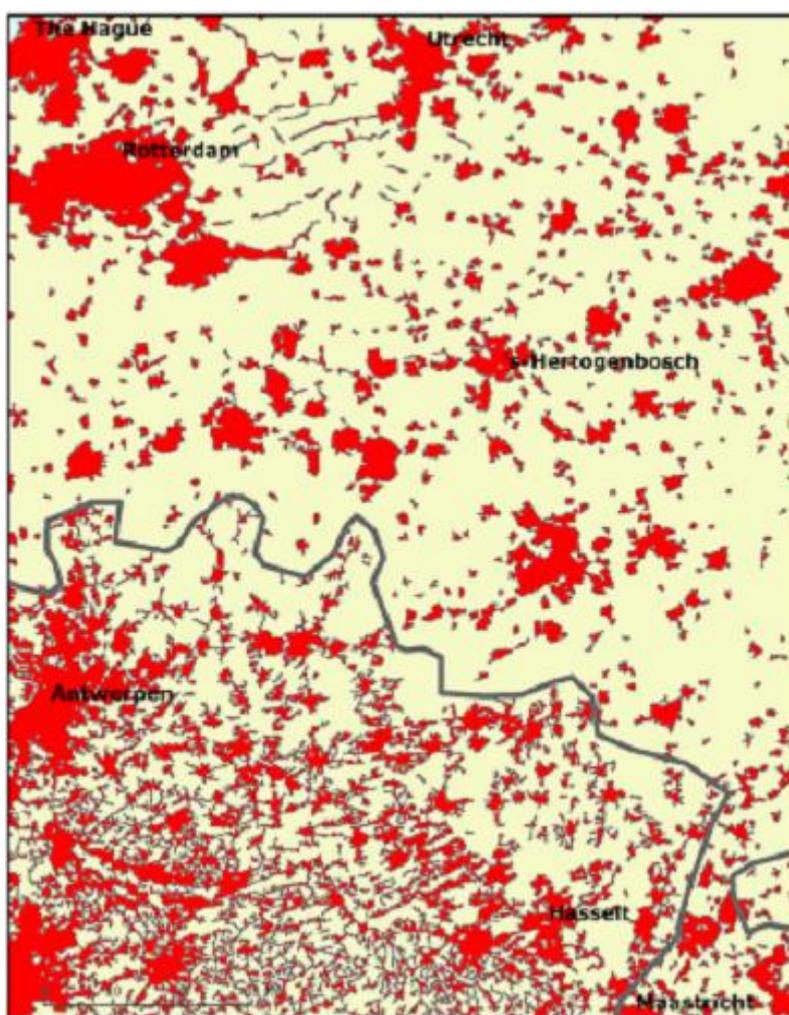
du chemin de fer était dense en son centre et linéaire dans ses périphéries. Si l'évolution des centres a été contrasté en fonction des politiques patrimoniales et de l'importance des transports collectifs, partout l'automobile a permis un développement plus émiétté en périphérie et a rendu tout espace potentiellement urbanisable.

Les transformations de l'espace permises par la vitesse transforment radicalement l'« *équation de mobilité* » (Beaucire, 1998) : la dispersion des ressources territoriales contraint à de longs déplacements. Ceux qui sont exclus, durablement ou temporairement, de l'usage des transports les plus rapides, peuvent difficilement accéder aux ressources territoriales, notamment hors des espaces desservis fréquemment par des transports collectifs. Un tel système territorial se révèle donc fortement dépendant des transports motorisés et d'une énergie peu chère et abondante. Il est exclusif pour ceux qui ne peuvent bénéficier de ces moyens de transport. De plus, sous l'effet d'une baisse des densités, la consommation de sols par la ville augmente. Les équilibres alimentaires mondiaux impliquent un usage plus raisonné des terres. La mécanique de la ville automobile recompose la question sociale et rencontre donc deux obstacles majeurs : le sol et l'énergie.

Si un même processus global se repère partout en Europe et en Amérique du Nord, le processus de périurbanisation diffère en rythme, en intensité et en morphologie. Le desserrement urbain est plus précoce aux Etats-Unis qu'en Europe. En 1960 aux Etats-Unis, près de 80 % des ménages possèdent une automobile

contre moins de 40 % en France. L'intensité du phénomène diffère entre les pays selon les mécanismes d'aides au logement, les politiques de ceinture verte ou encore selon les politiques en faveur des transports collectifs. Dans le même contexte californien, Los Angeles et San Francisco se distinguent. Grâce à la réalisation d'un métro régional au début des années 1970, l'agglomération de San Francisco a vu les emplois se desserrer beaucoup moins nettement qu'à Los Angeles au cours des

décennies suivantes. Les morphologies sont également très diverses. La carte ci-dessous, représentant les espaces urbanisés de part et d'autre de la frontière entre la Belgique et les Pays-Bas, l'illustre. En Belgique, une urbanisation linéaire se déploie entre les principales agglomérations. Aux Pays-Bas, l'urbanisation autour des grandes villes se réalise sous forme de noyaux compacts, souvent de dimension importante.



En rouge, zone urbaine en 2006 selon les données de Corine Land Cover de l'agence européenne de l'environnement. On peut différencier l'urbanisation périphérique qui s'étend le long du réseau routier en Belgique de l'urbanisation plus compacte des Pays-Bas. Utrecht, La Haye et Rotterdam forment avec Amsterdam les principales villes de la Randstad, dont le cœur a été très préservé.

De manière générale, les morphologies périurbaines diffèrent selon leur géométrie (linéaire, étoilée ou encore satellitaire), selon leur granulométrie ou taille moyenne des entités bâties continues, enfin selon leur densité. Ces différentes morphologies périurbaines révèlent les héritages ruraux. Le périurbain nantais est marqué par l'héritage de l'habitat dispersé des pays de Bocage tandis qu'en Ile-de-France, les « villages-tas » des paysages d'*openfield* ont donné naissance à une périurbanisation émiétée à l'échelle régionale mais « compacte » à l'échelle des communes. Mais les héritages n'expliquent pas tout. Les politiques

d'urbanisme menées au cours des cinquante dernières années ont pu contribuer à orienter les extensions périurbaines. De manière générale, la France est marquée, non par une périurbanisation plus intense que les autres pays, mais par la faible orientation à l'échelle métropolitaine des extensions périurbaines. Pour le dire autrement, le poids déterminant des communes depuis la décentralisation de 1982-1983 a conduit à privilégier un urbanisme réalisé d'abord dans l'intérêt des communes. Ainsi, si la périurbanisation a été parfois bien « accommodée » aux singularités, notamment paysagères, des

communes, à l'échelle de l'ensemble d'un bassin de vie urbains, les développements ont souvent été déconnectés de toute politique d'aménagement du territoire. Si l'on observe la disposition de l'urbanisation périphérique par rapport aux réseaux ferroviaires, on peut voir que l'urbanisation a été de plus en plus déconnectée de toute adhérence aux réseaux (Desjardins et al., 2011). Dans une comparaison avec les évolutions morphologiques en Allemagne, nous avons pu mesurer avec Antoine Brès, le rôle de la taille des communes dans la distribution géographique de la croissance périurbaine : alors qu'en France, la périurbanisation

s'est révélée très émiettée, en Allemagne, celle-ci a été davantage polarisée vers les bourgs les plus importants, notamment ceux dotés d'arrêts de chemin de fer. La fusion des communes menée au cours des années 1970 a facilité un accord pour restreindre le développement des villages non desservis par le rail au profit des bourgs dotés de gare. Il y a donc une part très importante des politiques d'urbanisme dans la construction de territoires moins fortement dépendants de l'automobile (Brès, Desjardins, 2014).

2) Densité et lutte contre l'étalement urbain : des slogans à manier avec précaution

Face à la périurbanisation, il y a aujourd'hui deux mots d'ordre répétés partout : la lutte contre l'étalement urbain et la densification. Ces deux mots d'ordre se complètent : la croissance urbaine est de plus en plus consommatrice de sol sous l'effet de la baisse des densités. Une urbanisation plus dense est donc souhaitable pour conserver des espaces agricoles et naturels en superficie suffisante. Si beaucoup de choses positives peuvent se mettre en place sous l'effet de ses slogans, il convient d'être attentif aux effets pervers de ces politiques et de leurs limites.

Densité

Il faut en effet revisiter les bienfaits supposés de la densité. Tout d'abord, le logement ne représente qu'un quart de la consommation nouvelle de sol. La consommation foncière par l'urbanisation est due au trois quarts par les nouvelles infrastructures de transport, les espaces industriels, logistiques et commerciaux. Or, dans de nombreux territoires, seule la densification résidentielle est mise en avant, alors que c'est peut-être la plus délicate à mettre en œuvre au regard des modes de vie. Deuxième élément, il y a un optimum économique de densité en fonction du coût du sol (Castel, 2013). Sans entrer dans beaucoup de détail technique, on peut dire que le coût d'un m² de construction croît de manière linéaire avec la densité : un m² d'une maison de plain-pied coûte moins cher à construire qu'un m² d'un immeuble de trois étages. Ce différentiel de coût s'est accru ces dernières années avec le nombre de plus en plus élevé de normes dans le domaine de la construction (accessibilité, normes sismiques, etc.). Dans ces conditions, promouvoir une densité supérieure à celle d'équilibre en fonction du prix du sol conduit à accroître le prix des logements : c'est une solution à manier avec prudence en raison de ces impacts sur le pouvoir d'achat des ménages. Une politique de densification, pour ne pas avoir d'effet ségrégatif, doit nécessairement passer par une régulation accrue du prix des sols ou des aides au logement plus

importantes. S'il convient de ne pas se résoudre à accepter la loi du marché comme principe d'aménagement – ce serait renoncer à l'urbanisme ! -, du moins faut-il la prendre en compte pour ne pas avoir de sérieuses déconvenues !

Surtout, il ne faut pas tout attendre de la densité avant d'agir. Dans le cas de la France, pays faiblement peuplé par rapport à ses voisins européens, les densités sont faibles. La densité des couronnes périurbaines au sens de l'INSEE, c'est-à-dire de l'ensemble des communes situées hors d'une agglomération mais qui envoient % de leurs actifs vers un pôle d'emploi de plus de 5000 habitants ou des communes elles-mêmes attirées par ce pôle est de 71 habitants par km² (Brutel, Lévy, 2011). Cette densité est équivalente à celle des espaces définis comme ruraux par les instituts statistiques allemands ! Par ailleurs, si l'on compare les pratiques des modes dits « actifs », marche à pied et vélo, la densité n'est qu'un des éléments favorables. 10 % des trajets et 3 % des kilométrages parcourus dans les campagnes allemandes le sont en vélo, soit bien plus que dans les villes françaises. Ce n'est donc pas un effet des densités, mais de l'aménagement de pistes cyclables, de constructions de garages à vélo, d'attention des automobilistes, d'habitudes pour les scolaires, etc. Une récente étude britannique montre également la diversité des pratiques périurbaines (Echenique et al., 2009). Le questionnaire portait sur la fréquentation des équipements de proximité (commerces, école, bibliothèques, salles de sport, etc.) et les moyens de transport utilisés pour s'y rendre dans douze quartiers des périphéries des villes de Londres, Newcastle-Upon-Tyne, Bristol et Cambridge. Que nous apprend cette enquête ? La part des déplacements réalisés à pied varie beaucoup, de 35 % à 82 %. Le recours à la marche à pied n'est pas d'abord fonction de l'âge ou de la profession, mais de la distance : au-delà de 1,2 kilomètre, le recours à la marche est très minoritaire. La localisation du quartier par rapport aux

équipements et la perméabilité du réseau viaire sont déterminants pour la pratique de la marche à pied. De même, pour l'usage des transports collectifs, la densité n'est également que peu explicative. Si dans le fameux « modèle suisse », près d'un actif sur deux des périphéries de Zürich se rend dans le centre-ville par les transports collectifs, cela n'est pas lié à la densité des bourgs et villages périurbains, mais à l'aménagement favorable des bourgs pour rejoindre à pied les gares, à la localisation des bureaux et commerces dans le centre Zurich et, bien sûr, à la qualité de services par les transports collectifs et à une politique très dissuasive à l'encontre du stationnement dans le centre-ville (Kaufmann, 2008).

Lutte contre l'étalement urbain

Le second mot d'ordre est celui de la lutte contre l'étalement urbain. L'ambition est louable, mais elle tend à laisser penser que toute extension serait par nature nuisible. Or, il faut faire attention à l'existence d'une offre suffisante – en termes de prix – et réellement mobilisable dans le tissu urbanisé, sinon, c'est simplement un report de la demande vers les

marges périurbaines que peut provoquer la politique de lutte contre l'étalement urbain. Cet effet est visible dans les plus grandes agglomérations, notamment en Ile-de-France où la fermeture de nombreuses petites communes périurbaines au développement résidentiel conduit à un report de la demande au-delà des limites de la Région. Il ne faut donc pas confondre la nécessaire économie de sol avec le refus de toute ouverture à l'urbanisation. Le refus d'ouvrir des zones bien placées conduit moins à ralentir la consommation de sol qu'à reporter la demande vers des constructions dites « en diffus », isolées, qui, prises une à une ne sont pas très consommatrices, mais qui cumulées, représentent la part majeure des constructions nouvelles et contribuent massivement à l'extension des bassins de vie urbains (Charmes, 2011).

Ces deux mots d'ordre de « densité » et de « lutte contre l'étalement » contemporains peuvent être utiles mais ils bloquent parfois la réflexion et peuvent présenter des effets pervers s'ils ne sont pas insérés dans une analyse du fonctionnement plus global de la production urbaine.

3) Revisiter les classiques

Face à la déferlante périurbaine, que faire ? Tout d'abord, à court terme, détecter les proximités pour s'appuyer sur ces potentiels pour la marche et le vélo. Mais à plus long terme, il faut guider l'urbanisation. S'il est exact que souvent, pour ces territoires, on peut trouver un déficit de projet, la structuration de la croissance urbaine est un des aspects majeurs de cette pratique née avec la Révolution industrielle qu'est l'urbanisme. Il peut-être intéressant de se ressourcer auprès de projets ou modèles devenus aujourd'hui classiques et – parfois – oubliés. Les projets d'aménagement périurbain mêlent souvent deux composantes principales : la dotation d'une certaine « autonomie locale » par un bon équilibre entre habitat et emploi et une liaison rapide et idéalement peu coûteuse et peu polluante, avec le cœur des grandes métropoles. C'est le projet de cités-jardins, inventés à la toute fin du XIXe siècle par Ebenezer Howard, qui propose des villes limitées en taille (32 000 habitants), disposant d'emplois variés, autour de larges espaces verts et reliés de manière rapide au centre des métropoles par le chemin de fer. Si ce modèle ne s'est jamais mis en œuvre, du moins a-t-il inspiré de très nombreux projets au cours du siècle passé.

Parmi ces multiples exemples, citons le cas de Stockholm (Cervero, 1995). Pendant plus de 50 ans l'objectif de la planification a été de concentrer le développement périphérique dans des quartiers bien reliés par le rail. La ville de Stockholm compte

aujourd'hui 720 000 habitants. L'agglomération compte environ 1,3 millions, d'habitants, le comté de Stockholm près de 2 millions. Dès 1904, la municipalité a cherché à organiser son développement par une politique foncière très active. En 1980, la ville possède 70 % des 188 km² qui sont dans les limites de la municipalité et 600 km² en dehors des limites de la ville. De 1934 à 1965, la Suède a été dirigé par des sociaux-démocrates. Le gouvernement est alors très favorable à une forte immixtion de l'Etat dans la production urbaine. Plus de 90 % des logements construits entre 1946 et 1970 ont été financés en partie par des aides d'Etat. Beaucoup ont été construits par des sociétés détenues par des municipalités ou des coopératives. L'aménagement de Stockholm doit beaucoup au plan de Sven Markelius, réalisé entre 1945 et 1952. L'idée générale est qu'il ne faut pas résister à la périurbanisation mais l'organiser. Comment organiser le développement ? En concentrant le développement autour d'un métro, le Tunnelbana. Ce métro régional compte aujourd'hui 100 stations et 108 kilomètres. Autour des stations sont créées des villes satellites. Une première génération de villes nouvelles voit le jour : Vällingby (1950-1954), Farstra (1953-1961), Skärholmen (1961-1968). Pour éviter les villes-dortoirs, les urbanistes visent l'arrivée de bureaux et d'usines, notamment grâce à des aides fiscales. Il s'agit de créer des cités « ABC : Arbete ; Bostad, Centrum », c'est-à-dire comprenant travail, logement et centralité. L'équilibre habitat-emploi a été atteint. Dans les années 1970, une

seconde génération des villes nouvelles – Spanga, Kista et Skärpnack – ont rompu la tradition. Ces villes nouvelles ont été réalisées de manière plus spécialisée. Spanga a été conçu d’abord pour la fonction résidentielle. Elle accueille aujourd’hui de très nombreux immigrants. Kista est une technopole. Skärpnack est une ville de type néo-traditionnel. Dans tous les cas, l’aménagement a été conçu, de manière à favoriser l’usage du chemin de fer. La densité est plus forte près de la gare, le centre civique et commercial s’y trouve. Les cheminements piétonniers et cyclistes sont aisés. Grâce à cette politique, un actif sur deux de l’agglomération de Stockholm se rend aujourd’hui à son travail par le train ou l’autobus, soit plus du double de ce qu’on peut observer à Lyon, ville de dimension comparable. L’équilibre habitat-emploi n’a pas permis de réduire la distance des navettes, parce que les ménages ne travaillent pas près de leur résidence, mais d’équilibrer le « serpent de charge » des différentes lignes de train par une localisation polycentrique des pôles d’emploi. Bien sûr, ce modèle n’est pas parfait. Certaines villes nouvelles se paupérisent, notamment en raison du succès des opérations de régénération urbaine dans le centre de

Stockholm, qui attirent les classes supérieures (Hall, 2014). Aujourd’hui, un actif sur deux de l’agglomération de Stockholm se rend au travail par les transports collectifs. Le taux d’équipement automobile est pourtant très élevé : 373 voitures pour 1000 habitants en 2006 dans le Comté de Stockholm. L’automobile n’est pas bridée : son usage est rendu peu pertinent pour de nombreux déplacements.

Cet exemple est à méditer parce qu’il rappelle le temps long nécessaire au succès des politiques urbaines. Il montre également que la planification est indissociable d’un mode de financement de l’urbanisation et, plus globalement, d’un projet de société. Le projet de Stockholm a été indissociable d’un consensus social aujourd’hui largement effrité : une vision égalitaire des citoyens et une confiance partagée dans le développement économique et technique. Aujourd’hui quelles sont les ambitions collectives qui justifieraient un même engagement dans la durée ? Le développement durable ?

Conclusion

Selon des projections de l’INSEE, la population va s’accroître de 11,5 % en France d’ici 2040. Dans certaines régions la croissance sera plus vive : 28,5 % en Languedoc-Roussillon et de 26 % en Pays-de-la-Loire. Les aménagements périurbains qui vont être mis en œuvre dans les prochaines années ne vont donc pas jouer à la marge : ils sont l’occasion de repenser les conditions de vie et de mobilité dans les villes.

Il n’existe pas de recettes pour bien aménager les extensions urbaines. Les solutions sont à inventer à chaque fois en fonction des spécificités du territoire. Aussi, l’avons-nous dit : se reposer sur des slogans tels que la lutte contre l’étalement urbain ne fait pas une politique d’organisation de la croissance urbaine.

Par contre, le champ des possibles en matière d’organisation périurbaine est vaste. A l’échelle locale, la détection des proximités doit être menée, notamment afin de rendre plus aisé le recours à la marche à pied ou au vélo et justifier les aménagements nécessaires. A l’échelle métropolitaine, ce sont des aménagements de long terme qui sont à inventer et à promouvoir pour organiser la croissance urbaine. Les espaces périurbains peuvent apporter une contribution particulière à un développement territorial plus durable. Pour cela, il ne manque qu’une volonté partagée.

Xavier Desjardins

Bibliographie

- ❖ BEAUCIRE F., 1998, « *Urbanisme et mobilités, les termes de l'équation* », in Ministère de l'Équipement, Les transports et la ville, Presses de l'ENPC.
- ❖ BRES Antoine, DESJARDINS Xavier « *Quelles alternatives à l'automobile dans les espaces d'« entre-villes » ? Une comparaison franco-allemande* », *Annales de géographie*, 2014 (à paraître)
- ❖ BRUTEL Chantal, LEVY David, « *Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010. 95 % de la population vit sous l'influence des villes* », *INSEE Première*, n° 1374, octobre 2011, 4 p
- ❖ CASTEL, Jean-Charles, 2013, « *Quel prix de revient des constructions ?* », *Constructif*, n°35
- ❖ CERVERO Robert, 1995, “*Sustainable new towns, Stockholm’s rail-served satellites*”, *Cities*, Vol. 12, No. 1, pp. 41-51,
- ❖ CHARMES Eric, 2011, *La ville émiettée, essai sur la clubbisation de la vie urbaine*, PUF, Coll. « La ville en débat », 288 p.
- ❖ DESJARDINS Xavier, SEURET Sylvain, BEAUCIRE Francis, « *Urbanisation et corridors ferroviaires : quel degré de relation ?* », in Denise PUMAIN, Marie-Flore MATTEI, *Données urbaines*, n° 6, *Economica*, 2011, pp. 75-80
- ❖ DONZELOT Jacques, MONGIN Olivier (dir), Dossier « *Tous périurbains* », *Esprit*, mars/avril 2013, n° 3-4
- ❖ ECHENIQUE Marcial, HARGREAVES Anthony and MITCHELL Gordon (2009), « *Spatial Planning, Sustainability and long-run trends* », *Town and country Planning Association*, Vol. 78, n° 9, pp. 380-385.
- ❖ KAUFMANN Vincent, 2008, *Les paradoxes de la mobilité*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 115 p.
- ❖ HALL Peter, with contributions from FALK Nicholas, 2014, *Good Cities, better lives. How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism*, Routledge, London, New York, 346 p

Lire aussi dans l'Encyclopédie

- Marc Wiel, *Mobilités, planification et gouvernance urbaine, dans la perspective du développement durable*, N° (71), novembre 2008.
- Vincent Renard, *Les urbanistes doivent-ils se préoccuper du développement durable ?*, N° (114) , mars 2010.
- Jean Pierre Piéchaud, *La ville, l'habitat, l'aménagement du territoire.*, N° (202) , décembre 2013.