



**HAL**  
open science

## Quelles politiques intermodales dans la planification territoriale ?

Cyprien Richer

► **To cite this version:**

Cyprien Richer. Quelles politiques intermodales dans la planification territoriale ? : Analyse des pôles d'échanges dans les plans de déplacements urbains. Flux - Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires, 2007, 3 (69), pp.35-48. halshs-00460384

**HAL Id: halshs-00460384**

**<https://shs.hal.science/halshs-00460384>**

Submitted on 2 Mar 2010

**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.

# **Quelles politiques intermodales dans la planification territoriale ?**

## **Analyse des pôles d'échanges dans les plans de déplacements urbains.**

Which intermodal policies in territorial planning ?  
Interchanges stations analysis in the urban travel plans.

Cyprien Richer, doctorant en géographie-aménagement, moniteur à l'UFR de Géographie de l'université de Lille 1, INRETS, Laboratoire Ville Mobilité Transport (LVMT), 20 rue Élisée Reclus BP 317, 59 666 Villeneuve d'Ascq cedex, cyprien.richer@inrets.fr

### Résumé

L'objet de ce travail est d'examiner la « mise en scène » des pôles d'échanges dans 14 plans de déplacements urbains (PDU) mis en conformité avec la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain). Cet article propose d'approfondir la manière dont les autorités organisatrices de transport urbain (AOTU) « pensent » les pôles d'échanges lors du contexte particulier que constitue l'élaboration du PDU. On se demande si les pôles d'échanges, au-delà de leur participation à la « phraséologie » des procédures de planification, peuvent constituer un nouvel outil pour l'action publique locale. Pour cela, une déconstruction du discours des projets de déplacements urbains est effectuée pour saisir si les pôles d'échanges incarnent des problématiques d'intégration spatiale et intersectorielle dans des procédures qui sont censées mettre en œuvre ces enjeux.

Concernant la question spatiale, l'analyse montre que les pôles d'échanges et l'intermodalité apparaissent rarement dans les PDU comme des vecteurs d'interfaces entre les institutions. Suite aux changements de statuts et de périmètres des AOTU, les projets de pôles d'échanges semblent plutôt au service de l'identification du territoire communautaire. Au niveau intersectoriel, les PDU peinent à identifier des nodosités territoriales (selon l'expression de Claude Raffestin) qui pourraient en être le support de l'interface entre urbanisme et transport. Les PDU indiquent plutôt leur intention de « favoriser l'urbanisation à proximité de lignes de transport collectif » comme si les nœuds d'articulation des réseaux n'avaient pas de rôle particulier à jouer dans la structuration du territoire.

Au final, les résultats de cette recherche insistent sur le fait que, dans l'esprit des PDU, les pôles d'échanges semblent surtout associés à la construction d'un modèle de ville « insulaire », en servant tantôt de filtre (via les parcs-relais), tantôt de démultiplicateur de l'accessibilité au centre de l'agglomération et à toutes les échelles.

### Abstract

This work examines the role of the interchange station in 14 PDU (urban travel plans) in conformity with law SRU. This article proposes to look further the way the French AOTU (urban transport organizing authority) think about the interchange station in the context of PDU development. One wonders whether the interchange station, beyond their participation in the « phraseology » of planning procedures, can constitute a new tool for the local public action or not. For that, a « deconstruction » of the PDU speech is carried out to include/understand if the interchange station incarnate problems of space and intersector integration in procedures which are supposed to implement these stakes.

Concerning the space question, the analysis shows that the interchange station and the intermodality seldom appear in the PDU like vectors of interfaces between the institutions. Following the change of statute and perimeter of the AOTU, the projects of interchange station seem rather to be a tool of identification of the Community territory. At the intersector level, the PDU hardly identify « territorial nodes » which could be the support of the interface between town planning and transport. The PDU rather indicate their intention « to support the urbanization near lines of collective transport » as if the multiple joints of the networks did not have a particular role to play in the structuring of the territory.

With final, the results of this research insist on the fact that, in the spirit of the PDU, the interchange station seem especially associated with construction with an « insular » model of city, while being used sometimes as a filter (via the Park-and-ride), sometimes as increaser accessibility in the center of the agglomeration and at all the scales.

Cet article s'intéresse à la « mise en scène » des pôles d'échanges dans les Plans de Déplacements Urbains (PDU) en France. L'objet de la recherche est de comprendre quelles politiques intermodales sont projetées dans ces documents de planification.

D'abord considérés dans les travaux de recherche sous un angle technique de nœud de réseaux (1), les pôles d'échanges s'affirment peu à peu comme des lieux urbains stratégiques (2). Aujourd'hui, les pôles d'échanges peuvent être définis comme des dispositifs d'organisation des réseaux qui visent à faciliter les pratiques intermodales entre différents modes de transport de voyageur et qui assurent, par leur insertion urbaine, une interface entre la ville et ses transports. Même si Georges Amar perçoit l'émergence du concept de « pôle d'échanges » (Amar, 2004), cet objet complexe demeure difficile à appréhender pour de nombreux usagers, élus et acteurs de l'aménagement et des transports. Ce travail propose donc d'approfondir la manière dont les autorités organisatrices de transport urbain (AOTU) « pensent » les pôles d'échanges lors du « moment de gestion contrainte » (Hernandez, 2003) que constitue l'élaboration du plan de déplacements urbains. L'idée que les AOTU se font des pôles d'échanges est-elle conforme à la définition que l'on peut avancer ?

De nombreux enjeux, notamment liés à la diversification des systèmes de transport, semblent conduire les AOTU à accorder une attention particulière à l'amélioration de l'intermodalité et à la programmation des pôles d'échanges dans les PDU. Seulement, si les pôles d'échanges sont entrés dans la « phraséologie » des PDU (Hernandez, 2003) et font désormais l'unanimité dans ces documents (CERTU, GART, ADEME, 2002), ils répondent souvent à des aménagements de natures très différentes aux effets généralement méconnus. Pour mieux comprendre le rôle des pôles d'échanges dans les PDU, ce travail nous permet de discuter deux hypothèses autour de la notion de « cohérence territoriale » (3), au cœur des ambitions de nombreuses lois récentes :

- La première hypothèse concerne le rôle des pôles d'échanges dans l'amélioration de la pertinence spatiale. Face à l'étalement des villes, l'extension des périmètres de transports urbains (PTU) ainsi que la récurrente insatisfaction sur la géographie des territoires institutionnels (4) semblent participer à la remise en cause d'un modèle de développement des transports urbains et interurbains traditionnellement cloisonné. Nous examinons, dans ce travail, si les pôles d'échanges sont perçus dans les PDU comme une « interface inter-institutionnelle », susceptible de transgresser l'étanchéité des échelons institutionnels et de « penser les frontières comme des membranes » (Debarbieux, Vanier, 2002).
- La seconde hypothèse soutenue concerne le rôle des pôles d'échanges dans l'intégration des politiques sectorielles. Les projets de PDU identifient-ils les pôles d'échanges comme des objets qui participent à l'intégration des politiques de transport et d'urbanisme et qui seraient susceptibles d'incarner le « codéveloppement de la ville et ses transports » (Amar, 2004) ? Dans un contexte de transformation rapide des statuts des AOTU (5), le développement des communautés d'agglomération, en substitution à de nombreux organismes à vocation unique, crée des conditions favorables à une meilleure articulation des compétences dans le cadre de leurs prérogatives en matière d'aménagement de l'espace. Dès lors, que peut-on déduire, à partir de l'examen des pôles d'échanges dans les PDU, de la capacité des communautés d'agglomération à améliorer la « mise en regard » des politiques sectorielles ?

Ce travail ne nous renseigne pas sur la réalité de l'intégration sectorielle des politiques urbaines, ni sur l'efficacité de l'articulation des différents échelons territoriaux ; mais il montre si, à l'amont, dans des procédures qui sont censées mettre en œuvre ces enjeux, les pôles d'échanges incarnent ces problématiques d'intégration spatiale et intersectorielle.

## **Analyse du rôle des pôles d'échanges dans les PDU de la loi SRU**

Notre matériau se compose de 14 plans de déplacements urbains approuvés entre 2001 et 2005, soit environ deux tiers des PDU mis en conformité avec la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbains) (6). La méthode se fonde sur une « déconstruction » des projets du PDU pour en saisir les représentations, les silences et les contradictions (7). Les trois points suivants présentent une partie de la « substance » que nous avons tirée de ces documents de planification.

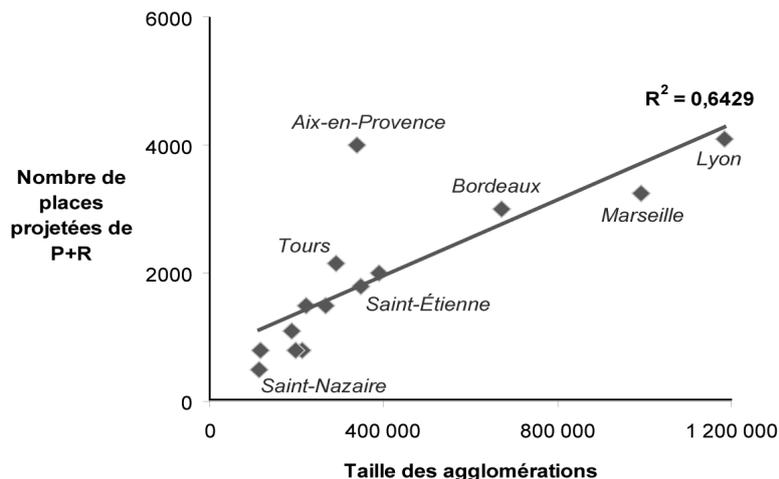
### **Les pôles d'échanges et les parcs-relais, des objets omniprésents dans les PDU**

Tous les PDU analysés dans ce travail projettent la réalisation d'un ou de plusieurs pôles d'échanges. Cette observation est conforme aux études menées dans les ouvrages sur les PDU issus de la LOTI (Lassave, 1987) et sur ceux issus de la loi sur l'air (CERTU, GART, ADEME, 2002). On apprend dans le premier que « le repérage des potentiels d'interconnexion entre réseaux semble dominer les préoccupations techniques » tandis que le second relève « l'essor » de l'intermodalité dans les PDU, et, parmi les mesures proposées, souligne le rôle central des pôles d'échanges.

Après une première lecture des documents de planification conformes à la loi SRU, l'intermodalité apparaît comme un des thèmes majeurs au même titre que d'autres orientations. En fait, le contenu des 14 documents analysés est comparable : on retrouve, dans chaque PDU, des chapitres relatifs aux transports collectifs, à l'intermodalité, au stationnement, aux marchandises, aux modes doux, à la sécurité et à la voirie. Ces thématiques s'organisent, selon les PDU, autour de 10 priorités (Aix), de 5 thèmes principaux (Angers), d'axes stratégiques (Bordeaux, Limoges, Lyon, Dunkerque, Brest, Valenciennes), de 3 objectifs (Marseille) ou autour de principes ou points majeurs (Saint-Étienne et Tours). Suivant l'organisation des documents, l'intermodalité apparaît quelques fois comme un chapitre principal (au même titre que les autres projets) dissocié des considérations relatives aux transports collectifs. Par exemple, les PDU de Lyon et de Saint-Étienne dissocient « l'amélioration des transports collectifs » et « le développement de l'intermodalité ». Ils sont les seuls à considérer l'intermodalité comme un « tout » et à inclure tous les types de transferts modaux, à la fois entre les transports collectifs urbains, ferrés ou individuels, dans un chapitre. Dans la majorité des PDU, la règle veut que l'intermodalité se décline dans la partie des transports collectifs (11 cas sur 14). Tandis que les parcs-relais sont souvent énoncés dans le chapitre relatif à l'organisation du stationnement (8 cas sur 14). Les pôles d'échanges et les parcs-relais semblent donc poursuivre des objectifs perçus comme distincts dans les PDU : les premiers participent à l'amélioration de l'efficacité des transports publics, tandis que les seconds contribuent davantage à mettre en cohérence l'offre de stationnement.

Au-delà de la maîtrise du stationnement, les plans de déplacements urbains attachent souvent de « grandes espérances » à l'aménagement de parcs-relais à l'image de la maîtrise des circulations automobiles et du développement de l'usage des transports collectifs. Ainsi les projets de PDU prévoient l'aménagement de nombreux parcs-relais. Comme l'indique le graphique (figure n°1), il existe une corrélation positive entre la population de l'AOTU et le nombre de places projetées. Certains PDU, comme celui d'Aix-en-Provence, se distinguent par l'abondance des projets de parcs-relais envisagés (8).

Figure n°1 : Nombre de places de Parcs-Relais projetées dans les PDU de la loi SRU (Richer, 2006)



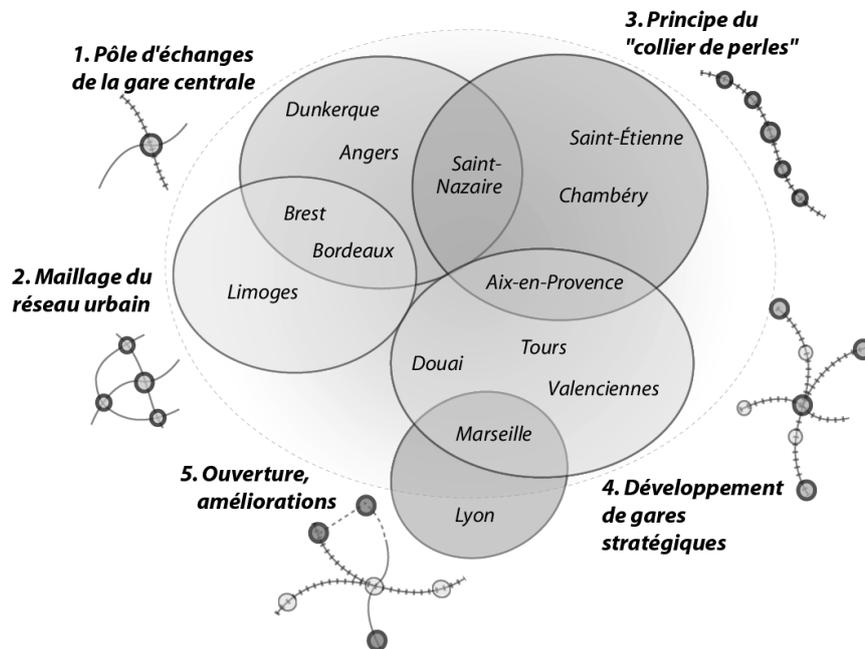
Cependant, il ne faut pas surestimer l'importance de l'intermodalité dans les PDU. Si la réalisation de pôles d'échanges est mise en valeur dans les textes, l'investissement financier prévu demeure peu comparable aux opérations de voirie ou à celles liées à l'aménagement d'un TCSP (transport collectif en site propre) (9). En effet, quelle que soit la manière dont les pôles d'échanges sont présentés dans le projet du PDU, leur aménagement accompagne souvent la réalisation de nouvelles infrastructures (10). Les projets de tramway, véritables « Cheval de Troie » des PDU (Hernandez, 2004), apparaissent souvent comme la raison qui justifie l'aménagement de nouveaux pôles d'échanges, qu'il s'agisse de points de rabattement pour les bus ou de parcs-relais. Les AOTU semblent donc davantage préoccupées par la mise en place de nouvelles infrastructures (routières ou ferrées en site propre) que par la valorisation des interfaces entre les réseaux existants ou projetés.

### Unité et diversité des projets de pôles d'échanges dans les PDU

Les pôles d'échanges projetés ou répertoriés dans les PDU correspondent à des projets nouveaux (pôles d'échanges ferroviaires à Aix-en-Provence), à des améliorations précises (« accessibilité des bus au pôle d'échanges » dans le PDU de Lyon) ou à des aménagements réalisés (comme le CIEL - Centre Intermodal

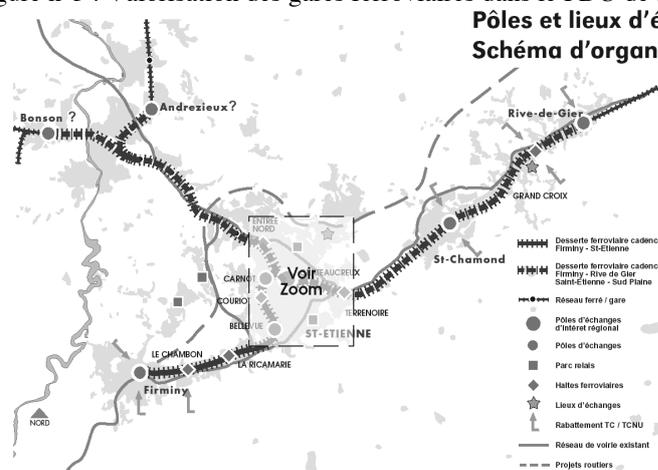
d'Échanges de Limoges). L'examen des projets nous permet de distinguer cinq types de stratégies d'aménagement des pôles d'échanges (figure n°2).

Figure n°2 : Types de projets de pôles d'échanges dans les PDU (Richer, 2006)



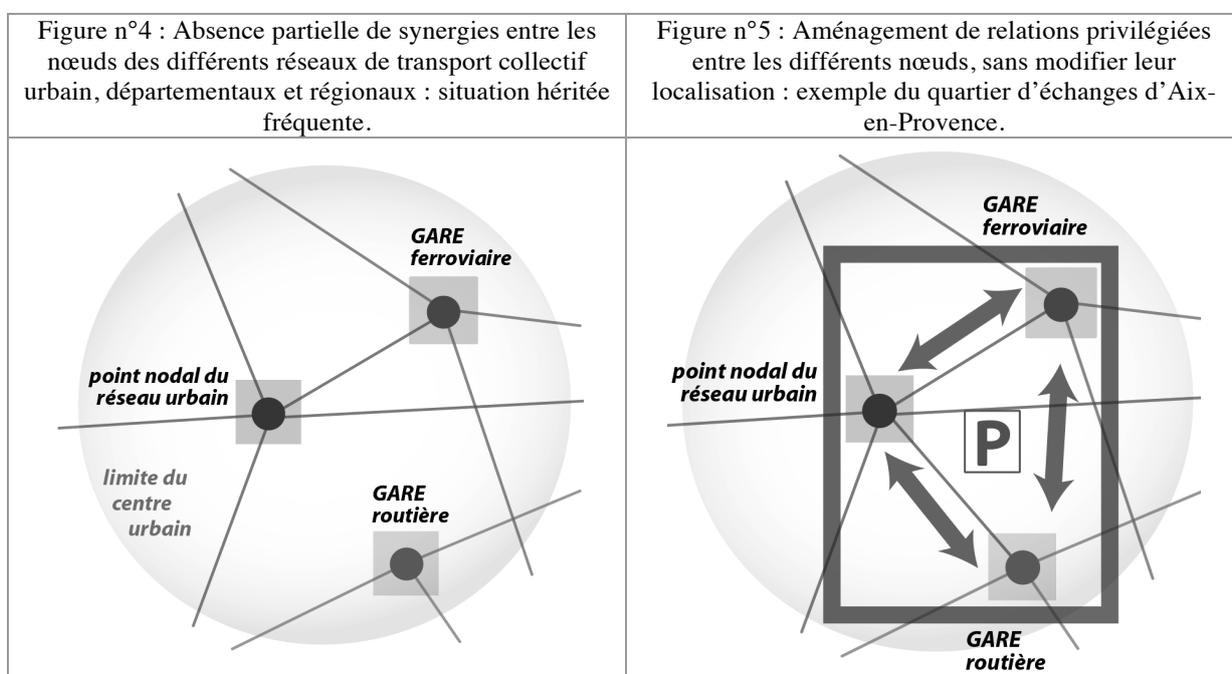
- Le premier groupe concerne des projets qui se focalisent uniquement sur la principale gare ferroviaire de l'agglomération. Même si aucun PDU n'est indifférent à l'amélioration des fonctions d'échanges de la gare centrale (voir par la suite), certains projets en font l'unique préoccupation de leurs politiques intermodales (Dunkerque et Angers notamment).
- Les PDU du second groupe s'attachent surtout à mailler le réseau de l'agglomération et donc à planifier des pôles d'échanges entre les lignes – de bus ou de tramway – de l'opérateur urbain (Limoges, Brest ou Bordeaux).
- Le troisième groupe défend un autre développement des pôles d'échanges. Les PDU de Saint-Étienne (figure n°3), de Chambéry, de Saint-Nazaire s'appuient sur le principe du « collier de perles ». Le terme est utilisé dans le plan de Chambéry et définit une valorisation des gares et haltes ferroviaires le long d'une ligne principale. Les différents projets ont vocation à faire de ces sites de véritables lieux d'échanges en affirmant le rôle structurant du ferroviaire et sa complémentarité avec le réseau urbain.

Figure n°3 : Valorisation des gares ferroviaires dans le PDU de Saint-Étienne



- Dans le groupe suivant, on ne s'intéresse pas à toutes les haltes et gares d'une ligne, mais on détermine les sites ferroviaires les plus stratégiques dont le potentiel d'accessibilité est à développer ou conforter par l'aménagement d'un pôle d'échanges. Pour Valenciennes et Douai, cette stratégie s'explique par l'existence d'un réseau ferré dense et de multiples polarités disséminées dans le PTU (Montigny et Somain dans le Douaisis ; Denain, Saint-Amand et Bouchain dans le Valenciennois). Cette stratégie d'aménagement différenciée des pôles d'échanges peut éventuellement être le support d'un développement urbain multipolaire.
- Enfin, un dernier groupe associe les grandes métropoles de Lyon et Marseille qui comptent déjà plusieurs pôles d'échanges. La stratégie défendue dans le projet de PDU consiste surtout à effectuer des améliorations ponctuelles de certains nœuds intermodaux.

Au-delà de ces différences, il faut insister sur un invariant dans les PDU examinés : ils programment tous la transformation de la gare centrale en pôle d'échanges plus performant. L'objectif est de démêler l'enchevêtrement des réseaux dans l'espace central et d'assurer l'accessibilité à la « porte d'entrée et de sortie » de l'agglomération. En France, les différents réseaux urbains, ferrés et départementaux se sont constitués indépendamment les uns des autres et donc ne se rejoignent pas en un seul point (figure n°4). Cette situation héritée ne facilite pas la mise en synergie des différents réseaux, relevant d'institutions distinctes. Des réflexions sont parfois menées dans les plans de déplacements urbains pour améliorer les relations entre le point nodal du réseau urbain et les gares ferroviaires et routières. Suivant les opportunités et les volontés des acteurs, différentes propositions sont présentées dans les PDU.



Dans le centre d'Aix-en-Provence, « compte tenu de la dispersion de ces équipements, le rapprochement sur un site unique semble délicat à envisager ». L'objectif du PDU est donc de réaliser « un pôle d'échanges multi-sites », appelé « quartier d'échanges » en assurant des relations entre les nœuds par des navettes inter-pôles, des cheminements ou bien encore un transport hectométrique (figure n°5).

À l'image du CIEL (Centre Intermodal d'Échanges de Limoges) qui articule à la gare des Bénédictins, les autocars départementaux, le PDU de Saint-Étienne programme le déplacement de la gare routière sur le site de Châteaureux (figure n°6). La gare ferroviaire doit ainsi s'affirmer comme un « pôle d'échanges majeur ». En effet, le site devient « le point de convergence de l'ensemble des liaisons ferroviaires de la région stéphanoise » (PDU de Saint-Étienne), ainsi que le terminus de nombreuses lignes de cars interurbains et de bus urbains. Notons également que la liaison avec le point nodal du réseau urbain est largement améliorée avec la réalisation de la 2<sup>ème</sup> ligne de tramway qui relie Châteaureux à la place du Peuple.

Enfin, le PDU propose parfois de rapprocher les trois points nodaux pour renforcer leurs synergies. Dans le PDU de Chambéry, des projets recherchent une meilleure combinaison entre le nœud d'échanges des bus urbains et les gares ferroviaire et routière, situées à proximité (figure n°7). Cette configuration a l'avantage de connecter plus aisément les différents réseaux, mais risque de générer un espace mono-fonctionnel, uniquement dédié au transport, dont l'insertion urbaine est rendue plus difficile par la concentration des circulations.

Figure n°6 : Amélioration des synergies entre le réseau régional et départemental avec le déplacement de la gare routière sur le site de la gare ferroviaire : exemple du pôle d'échanges de la gare de Châteaureux à Saint-Étienne.

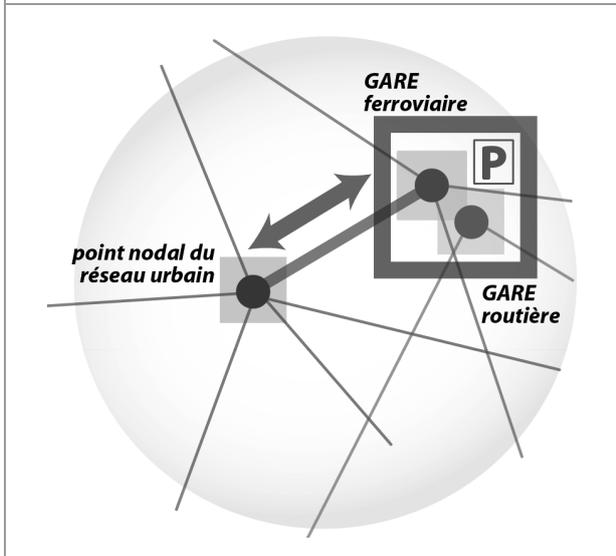
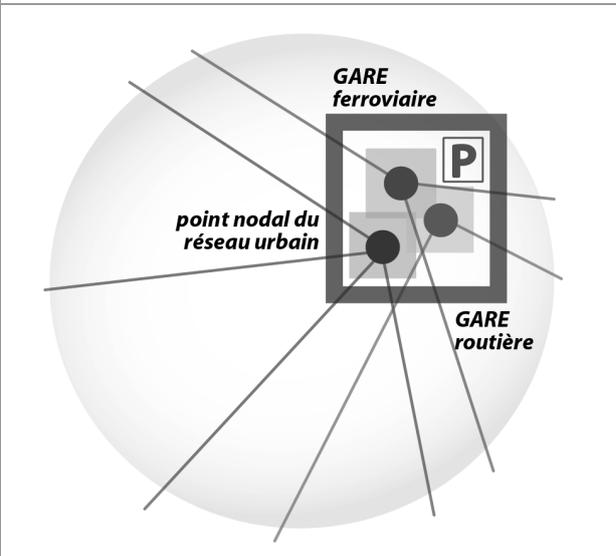


Figure n°7 : Optimisation des liens entre les points de convergences des réseaux ferrés, urbains et interurbains dans un centre d'échanges unique : exemple de la gare centrale de Chambéry.



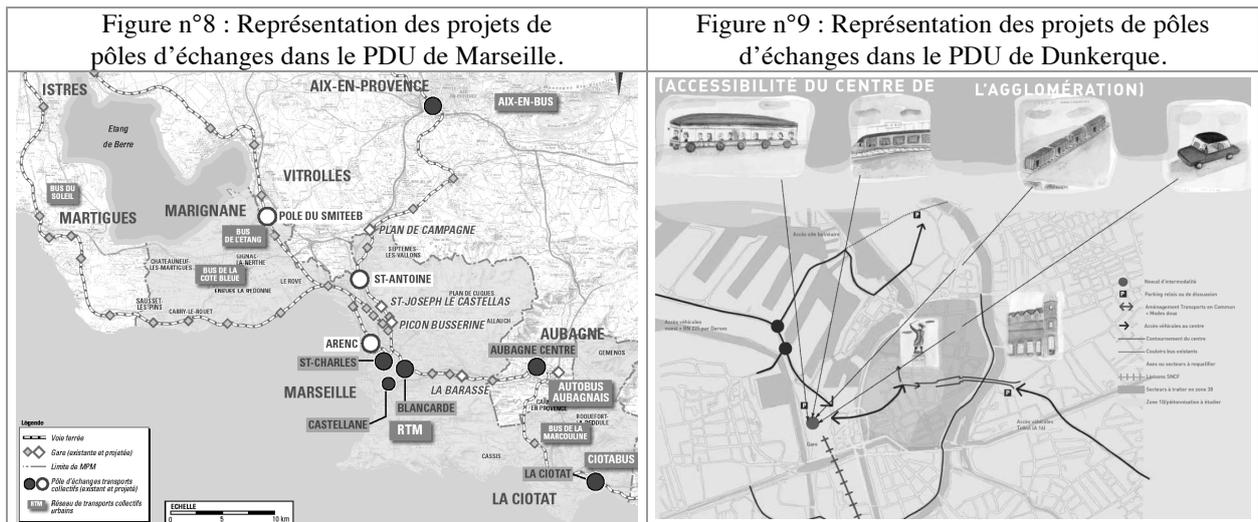
Les projets de pôles d'échanges dans les PDU s'accompagnent de multiples actions (11) qui peuvent jouer un rôle dans le fonctionnement des nœuds de réseaux ou dans la pratique de l'intermodalité. Nous proposons d'examiner ces actions et de les classer, selon leur nature, dans la fonction transport, urbaine ou service.

Les déclinaisons opératoires des projets de pôles d'échanges sont très axées sur la combinaison de la fonction transport et des services liés aux transports. Les actions dominantes (12) sont motivées par la recherche de fluidité et de continuité dans la chaîne de déplacement. Le pôle d'échanges est avant tout considéré comme une « boîte de vitesse » : il doit être le plus transparent possible pour faciliter le passage d'une vitesse (grande vitesse, vitesse régionale, urbaine, ...) à une autre avec le moins de « rupture » possible. À ce titre, les projets de parcs-relais sont les grands bénéficiaires des actions planifiées. Les services spécifiques déployés par les PDU pour l'intermodalité entre la voiture individuelle et les transports collectifs démontrent encore une fois la primauté de ces dispositifs dans les politiques intermodales.

Ces actions, qui apparaissent souvent comme des palliatifs à une situation perturbée, tentent également de « gommer » l'effet frontière entre les différents réseaux urbains et interurbains. Cependant, ce recueil d'intentions montre surtout un déséquilibre entre les ambitions liées à l'amélioration du système de déplacement, et les considérations relatives à une intégration plus forte entre les transports et l'urbanisme. Si deux actions ambitionnent de transformer le pôle d'échanges en un « lieu de vie », aucun indice ne laisse apparaître une véritable imbrication des projets de transport et des projets urbains. Le rôle de l'AOTU semble toujours focalisé sur des problématiques « transports », souvent techniques (matériel, horaire, billettique...) alors que celle-ci dispose désormais de plus larges compétences en matière d'urbanisme. Il semble que l'insertion urbaine des pôles d'échanges est encore perçue comme une dimension qui « parasite » la fluidité et la fonctionnalité des nœuds intermodaux.

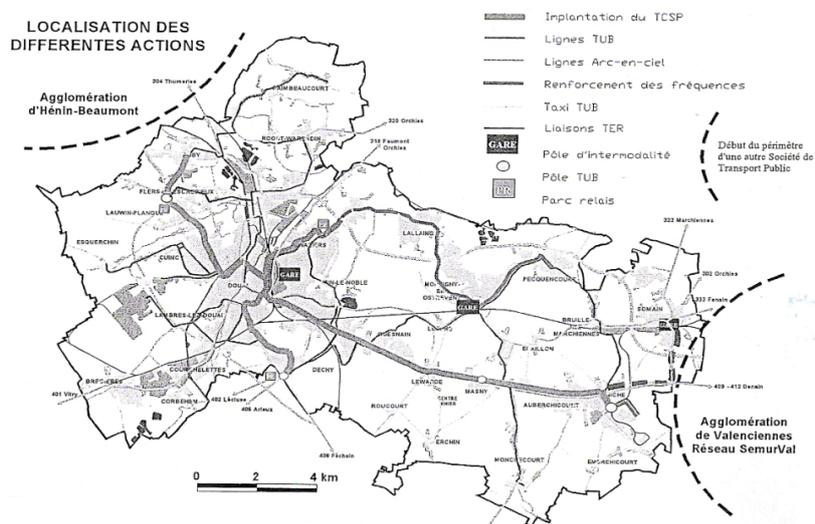
## Échelles et jeux d'acteurs des projets relatifs à l'intermodalité dans les PDU

Les documents cartographiques servent de support spatial aux projets déclinés dans les PDU. Les représentations cartographiques permettent donc de distinguer les échelles des politiques en matière d'intermodalité. Dans les PDU de Lyon et Marseille, l'intermodalité participe au dépassement des périmètres des AOTU, et à l'ouverture sur l'aire métropolitaine. La représentation graphique des projets de pôles d'échanges à Marseille (figure n°8) montre qu'au-delà du périmètre institutionnel du maître d'ouvrage du PDU, l'objectif est d'assurer la continuité du système de déplacement à l'échelle de l'Aire Métropolitaine Marseillaise (AMM). Les pôles d'échanges sont censés garantir, dans un contexte métropolitain, l'articulation des échelles spatiales, au niveau international (Aéroport de Marignane), national (Gare TGV de Marseille Saint-Charles), métropolitain (Quartier d'échanges d'Aix-en-Provence ; pôles d'échanges d'Aubagne, de la Blancarde ou de Saint-Antoine) et local (haltes ferroviaires).



À l'inverse, pour les agglomérations de Dunkerque (figure n°9) et Limoges, les projets de pôles d'échanges, plus modestes, sont représentés à une échelle unique, celle du centre de l'agglomération. L'articulation des réseaux ne semble concerner que le cœur de la ville où convergent toutes les lignes de transport. Ce schéma, qui démontre l'étroitesse de la recherche des « effets de réseaux » (Lassave, 1987), apparaît souvent réducteur, surtout en regard de la taille des périmètres de transport urbain. Cependant, dans la majorité des situations, l'échelle de représentation des projets est celle du PTU (Aix, Bordeaux, Brest, Douai, Saint-Nazaire, Valenciennes). Pour ces agglomérations, les limites du périmètre de l'autorité compétente sont très bien identifiées, alors que les pôles d'échanges planifiés concernent souvent d'autres échelles. À titre d'exemple, le dessin des projets intermodaux dans le PDU de Douai identifie nettement les limites du territoire de l'autorité organisatrice (figure n°10). Les autres PTU contigus sont indiqués mais les projets de pôles d'échanges représentés ne semblent pas jouer un rôle d'interface entre ces collectivités. Il s'agit plutôt de connecter au mieux les différents réseaux internes au PTU pour desservir un périmètre étanche solidarisé par un projet de TCSP.

Figure n°10 : Représentation des projets relatifs aux « transports publics et à l'intermodalité » dans le PDU de Douai.



Les relations (ou l'absence de relation) entre les institutions peuvent aussi être observées en étudiant les jeux d'acteurs autour des pôles d'échanges. Ces lieux, qui croisent différents réseaux et donc qui appartiennent à plusieurs collectivités, nécessitent souvent des partenariats complexes. Dans les PDU, les projets de pôles d'échanges semblent jouer un rôle d'interface entre les institutions puisqu'ils mobilisent de multiples acteurs. À titre d'exemple, le projet de développement de l'intermodalité dans la région lyonnaise met en relation quatre maîtres d'ouvrage et six partenaires. Ces projets multi-acteurs que sont les pôles d'échanges obligent les collectivités à dialoguer, du moins à ne pas s'ignorer.

Cependant, le PDU semble surtout représenter un enjeu pour l'identification de la nouvelle intercommunalité. Dans ce cadre, les pôles d'échanges participent davantage à la « mise en visibilité » d'un territoire, celui de l'autorité organisatrice des transports urbains, malgré le rôle d'interface entre les différentes institutions qu'ils semblent pouvoir jouer. À titre d'exemple, le plan de déplacement urbain du Pays d'Aix s'appuie sur l'aménagement de pôles d'échanges pour structurer son nouveau territoire dans le cadre de solidarités intercommunales émergentes. Simultanément, la nouvelle communauté d'agglomération s'affiche distinctement sur le document de planification : logo en couverture et sur toutes les pages, représentation systématique des cartes à l'échelle du PTU, identification individuelle de toutes les communes et entretien avec la présidente de la communauté d'agglomération au début du document.

En outre, le PDU du Pays d'Aix montre deux types de pilotage des projets de pôles d'échanges : dans le cas des pôles d'échanges ferroviaires (périphériques ou centraux), la communauté d'agglomération doit composer avec les différents acteurs. Dans l'aménagement de parcs-relais, elle semble avoir davantage les « mains libres » (13). Les parcs-relais peuvent donc présenter l'intérêt pour les intercommunalités d'éviter des partenariats trop complexes, notamment avec d'autres autorités organisatrices de transport.

## Les pôles d'échanges sont-ils perçus dans les PDU comme des objets susceptibles de renforcer la cohérence territoriale ?

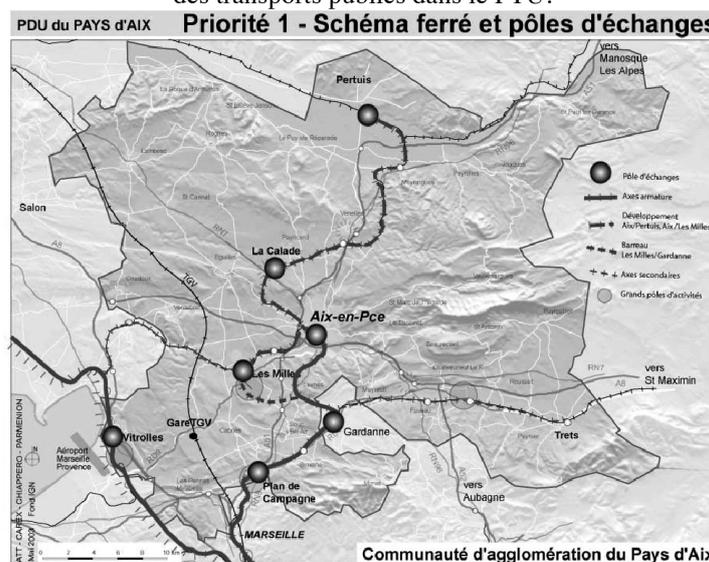
Dans le prolongement de l'analyse, nous pouvons synthétiser ici quelques résultats concernant la manière dont les pôles d'échanges sont perçus dans les plans de déplacements urbains.

Au niveau spatial, les pôles d'échanges font-ils passer les frontières pour des membranes ?

Les résultats montrent que les pôles d'échanges et l'intermodalité apparaissent rarement dans les PDU comme des vecteurs d'interfaces entre les institutions. Ce résultat paraît paradoxal puisque les pôles d'échanges sont des dispositifs qui associent le plus souvent des réseaux d'institutions diverses. Cependant, le poids des parcs-relais, qui nécessitent rarement la coordination de plusieurs AOT, et le poids des logiques communautaires dans les PDU nous encouragent à relativiser le rôle des pôles d'échanges dans le renforcement de la pertinence spatiale.

Les projets de pôles d'échanges semblent plutôt au service de l'identification du territoire communautaire, comme à Aix-en-Provence (figure n°11), Valenciennes ou Douai. Les AOTU qui ont connu une extension spatiale conséquente, cherchent à assurer, *via* le PDU, la « mise en visibilité » à leur nouveau périmètre. Notons également que la prise en compte de pôles d'échanges autour du réseau ferré ne signifie pas toujours que l'AOTU a une volonté d'ouverture vers les institutions voisines. Parfois les PDU sont porteurs d'une forme « d'appropriation » des nœuds ferroviaires dans une logique de desserte interne du nouveau périmètre des transports urbains.

Figure n°11 : Le réseau ferré du Pays d'Aix, support de l'organisation des transports publics dans le PTU.



L'analyse distingue des situations où les pôles d'échanges sont effectivement porteurs d'une nouvelle cohésion spatiale, au moins dans le projet. L'intermodalité, telle qu'elle est définie dans les PDU de Marseille et Lyon,

s'efforce de transgresser les limites institutionnelles et d'accompagner une stratégie d'ouverture à l'aire métropolitaine. Le projet lyonnais précise que « selon la loi, le PDU n'a compétence que sur le périmètre de transports urbains, mais le fonctionnement de l'agglomération lyonnaise dépasse largement ce cadre institutionnel ». Le développement de l'intermodalité est perçu comme la priorité pour mettre en synergie ces différents réseaux qui composent un même territoire fonctionnel.

L'intermodalité apparaît même comme un facteur qui cherche à rendre légitime une volonté que l'on pourrait qualifier « d'expansionnisme institutionnel » des grandes métropoles. À Lyon, le PDU propose la « création d'un Syndicat mixte, regroupant les autorités organisatrices et les structures intercommunales directement concernées par les problèmes de déplacements dans le bassin de vie ». D'une manière comparable, le PDU de Marseille veut inscrire les investissements des projets voisins dans une démarche d'ensemble qui « suppose donc la mise en place d'une structure commune d'étude et de réflexion ». L'objectif d'une telle structure est « de concevoir une véritable chaîne de déplacements en transports collectifs attractive en terme d'offre, de temps de déplacement et de qualité de services » (PDU de Marseille).

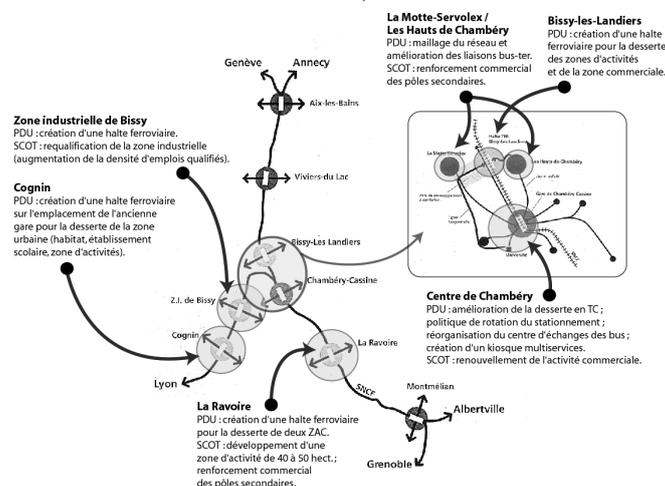
Il est intéressant d'observer que, d'après les PDU, c'est la création d'une nouvelle structure institutionnelle qui conditionne le développement de l'intermodalité et la coordination des réseaux. Ce n'est pas l'amélioration des combinaisons intermodales entre les différentes institutions qui va générer de nouveaux référentiels spatiaux. Finalement, dans l'esprit de la planification territoriale, la question de la cohérence spatiale semble préalablement soumise à l'existence d'une configuration institutionnelle calibrée sur le périmètre d'intervention. Les PDU cherchent à repousser les limites pour coopérer dans de nouveaux périmètres, alors qu'il faudrait peut être « considérer ces limites entre collectivités comme l'enjeu même des coopérations » (Vanier, 2002).

## Au niveau intersectoriel, les pôles d'échanges sont-ils considérés comme des dispositifs privilégiés de l'interface transport/urbanisme ?

Le regroupement des compétences dans les communautés d'agglomération crée des conditions favorables à une meilleure articulation des attributions mais ne garantit pas l'articulation des questions d'urbanisme et de transport. Pour preuve, l'analyse montre la faiblesse des considérations relatives à l'insertion urbaine des pôles d'échanges dans les PDU.

Malgré tout, quelques exceptions notables peuvent être développées. À Marseille, la combinaison ponctuelle des projets de certains pôles d'échanges et de noyaux villageois, comme à Saint-Antoine, semble participer à la mise en cohérence de la ville et de ses transports selon une configuration multipolaire. Avec celui de Saint-Étienne (14), le PDU de Chambéry développe un projet ambitieux de création et de transformation de haltes ferroviaires en pôles d'échanges (figure n°12). Ce programme est couplé avec des opérations d'aménagement urbain, à l'image d'un scénario rhénan (15). Ce principe du « collier de perles » implique « une réflexion sur la densification de l'urbanisation à proximité des haltes TER, en vue de conforter le potentiel de développement du transport ferré » (PDU de Chambéry). Le projet de l'agglomération de Chambéry précise que « ces pôles de développements (haltes ferroviaires) seront multimodaux (accès en train, bus, voiture, vélo...) et à vocation multiple (activités, commerces, services, loisirs ...) ».

Figure n°12 : Principe du « collier de perle » et intégration urbanisme/transport. L'exemple de la planification territoriale dans l'agglomération de Chambéry (Richer, 2006)

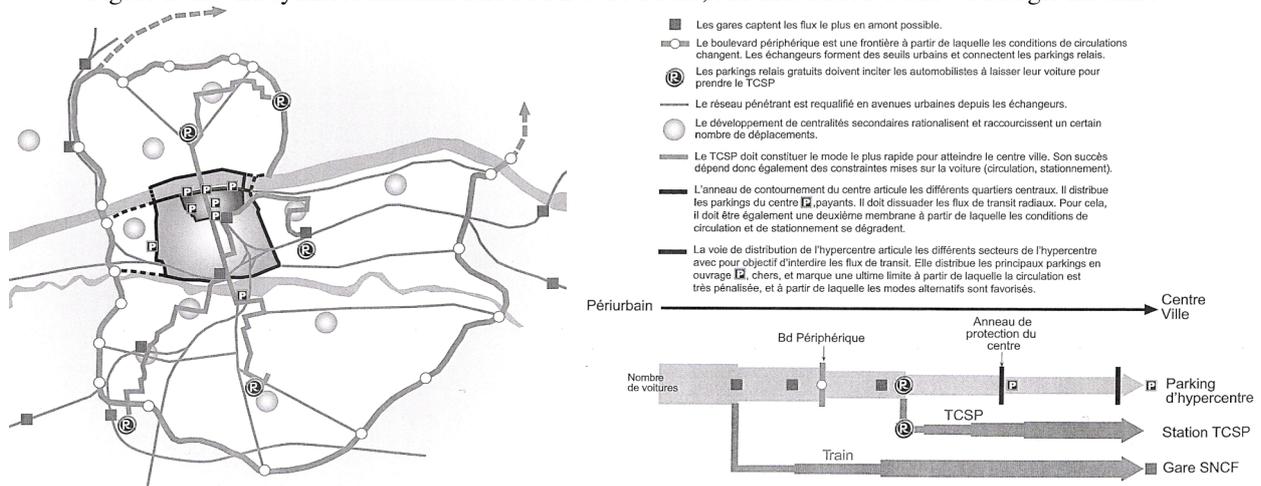


Malgré ces exemples, les parties qui s'intéressent aux relations entre les transports publics et l'évolution de l'urbanisation sont rares. Pourtant les PDU indiquent souvent vouloir « favoriser l'urbanisation à proximité de lignes de transport collectif » mais sans y attacher de mesures plus précises. Ces propos montrent que les PDU raisonnent plus par axes que par points et illustrent « la minoration de la dimension lieu de la station au profit de la dimension mouvement » (Dupuy, 1992). L'absence de réflexion dans les PDU sur les « effets de réseaux » ne permet pas de faire ressortir des « nodosités territoriales » (Raffestin, 1980) pouvant être le support d'une organisation multipolaire.

## Conclusion

En guise de conclusion, on peut insister sur le fait que dans la majorité des 14 PDU analysés, même si les projets de pôles d'échanges et les actions relatives à l'intermodalité sont nombreux, le rôle de ces nœuds de réseau demeure modeste. Les projets de pôles d'échanges, en servant tantôt de filtre, tantôt de nœud qui démultiplie l'accessibilité, sont majoritairement associés à la construction d'un modèle de ville « insulaire » développé implicitement ou explicitement (comme à Dunkerque ou Tours) dans les PDU. Ainsi, les procédures de planification des déplacements permettent rarement d'entrevoir toute la richesse étymologique ou fonctionnelle de la notion pluridisciplinaire de « pôle d'échanges » telle qu'elle est présentée par les chercheurs (Menerault, 2006).

Figure n°13 : La synthèse multimodale du PDU de Tours, une illustration d'une « stratégie insulaire »



Le schéma issu du PDU de Tours est un bon révélateur des logiques spatiales qui accompagnent les politiques intermodales (figure n°13). Le gradient visible entre la ville-centre et la périphérie caractérise une ville à deux vitesses (Lévy, 2004) : les vitesses automobiles dans les territoires périurbains et les vitesses pédestres (16) dans les centres-villes où la qualité des espaces est sauvegardée au détriment des périphéries. Le pôle d'échanges, version parc-relais, est alors l'outil privilégié pour produire ces formes urbaines marquées par un déficit d'équité socio-spatiale ; alors qu'une autre utilisation des potentialités de ces dispositifs pourrait garantir l'équilibre et la mixité des espaces urbains. Dans l'esprit des PDU, les pôles d'échanges semblent surtout participer à l'adaptation des systèmes urbains en assumant leur processus d'extension selon des logiques favorisant la diffusion de l'habitat (Menerault, 2006).

Les résultats développés dans cette analyse des PDU SRU rappellent le modèle urbain des PDU Laure (Offner, 2006) et les résultats de plusieurs recherches (17). Aujourd'hui, même si de profondes transformations institutionnelles ont eu lieu, les pôles d'échanges restent perçus comme un outil « transport » lié à un usage intermodal ; mais rarement comme des objets spatiaux et sociaux qui concentrent des enjeux de natures intersectorielle et territoriale. Finalement, au-delà des intentions, les pôles d'échanges peinent à s'affirmer, dans l'esprit des politiques de déplacement, comme un nouvel outil pour l'action publique locale susceptible de constituer une « véritable innovation territoriale », selon l'expression de Martin Vanier (2002).

## BIBLIOGRAPHIE

ADEME, CERTU, DTT, GART, 2002, *Bilan des PDU de 1996 à 2001. De la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie à la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain*, Lyon, Edition du CERTU

AMAR G., 2004, *Mobilités urbaines. Éloge de la diversité et devoir d'invention*, Paris, Édition de l'Aube

- ARSAC G., 2006, « La cohérence entre urbanisme et transports : une notion au service du gouvernement local de l'agglomération stéphanoise », *Recherche Transports Sécurité* n°92, pp. 233-244.
- BEAUCIRE F., EMANGARD P.H., ALLARD M., 1997, « Les déplacements domicile-travail dans l'archipel nantais », *Transports Urbains* n°96, pp 5-12.
- DEBARBIEUX B., VANIER M., 2002, « Repenser l'espace », in *Ces territorialités qui se dessinent*, B. Debarbieux et M. Vanier (dir.), La Tour d'Aigues, DATAR, éditions de L'Aube, pp. 257-265.
- DUPUY G., 1991, *L'urbanisme des réseaux*, Paris, A. Colin
- DUPUY G., GELY C., OFFNER J.-M., « RER & interconnexions : les vertus d'un réseau hybride », *Flux* n°2, pp. 81-93.
- GALLEZ C., 2005, « Analyse transversale des études de cas », in *Recomposition intercommunale et enjeux des transports publics en milieu urbain*, C. Gallez et Ph. Menerault (dir.), Rapport pour le PREDIT, convention INRETS-ADEME C03-13, pp. 243-260.
- GRENIER A., VENTURA V., 2000, « De la planification urbaine des déplacements à la mise en œuvre d'un modèle technique de ville, pratiques françaises et italiennes », *Recherche Transports Sécurité* n°69, pp. 67-81.
- HARLEY B., 1995, « Déconstruire la carte », in *Le pouvoir des cartes. Brian Harley et la cartographie*, P. Gould et A. Bailly (dir.), Anthopos, pp. 65-85.
- HERNANDEZ F., 2003, *Le processus de planification des déplacements urbains, entre projet technique et modèle de ville*, Aix-en-Provence, thèse de doctorat en aménagement-urbanisme
- HERNANDEZ F., 2004, « Le tramway, Cheval de Troie du PDU : la construction d'un modèle de ville par les projets techniques », in *Le plan de déplacements urbains, un processus sous le regard des chercheurs*, J. Yerpez (dir.), Aix-en-Provence, Collection Actes INRETS n°95, pp. 37-52.
- LASSAVE P., 1987, *L'expérience des plans de déplacements urbains, 1983-1986*, Cetur, ministère de l'Équipement
- LEVY J., 2004, « Modèle de mobilité, modèle d'urbanité », in *Les sens du mouvement, Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines*, S. Allemand, F. Ascher, J. Lévy (dir.), Éditions Belin
- MATHIO J.C., 1986, « L'interconnexion : une restructuration des réseaux RATP et SNCF », *Cahier du Groupe Réseau* n°4, pp. 175-191.
- MENERAULT Ph. (dir), 2006, *Les pôles d'échanges en France. État des connaissances, enjeux et outils d'analyse*, dossiers du CERTU n°172, INRETS/CODRA
- MENERAULT Ph., 2002, « PDU et nodosités territoriales : une grille d'analyse des lieux de l'interconnexion ferroviaire », in *Gestion urbaine, sécurité routière et environnement*, D. Fleury (dir.), Actes des séminaires du projet SEGUR 2001-2002, INRETS, Collection Actes n°86, pp. 123-137.
- OFFNER J.M., 2000, « Réseaux et dynamiques urbaines : le filigrane trompeur des maillages techniques », in *La ville et l'urbain, état des savoirs*, T. Paquot (dir.), éditions de la Découverte, pp. 137-145.
- OFFNER J.-M., 2002, « Les transports urbains : entre secteurs, réseaux et territoires », in *Annuaire 2002 des collectivités locales*, Grate, éditions du CNRS, pp. 169-184.
- OFFNER J.M., 2006, *Les Plans de Déplacements Urbains*, Collection "Le point sur", La Documentation Française
- RAFFESTIN C., 1980, *Pour une géographie du pouvoir*, Paris, Litec
- RICHER C., 2005, « Les transformations récentes de l'intercommunalité en matière de transport », in *Recomposition intercommunale et enjeux des transports publics en milieu urbain*, C. Gallez et Ph. Menerault (dir.), Rapport pour le PREDIT, convention INRETS-ADEME C03-13, pp. 25-49.
- STATHOPOULOS N., AMAR G., PENY A., *Formes et fonctions des points de réseaux*, Paris, RATP, 1991
- VANIER M., 2002, « Les espaces du politique : trois réflexions pour sortir des limites du territoire », in *Ces territorialités qui se dessinent*, B. Debarbieux et M. Vanier (dir.), La Tour d'Aigues, DATAR, éditions de L'Aube, pp. 75-89.

## NOTES

- (1) Voir les travaux sur l'interconnexion menés dans le cadre du groupe « réseaux » et dans *Flux* (Mathio, 1986 ; Dupuy, Gely, Offner, 1990 ; Stathopoulos, Amar, Peny, 1991...).
- (2) Voir les programmes de recherches, notamment : « Ville en gare » (Joseph, 1999), « Gare et quartier de Gare » (Menerault, Barré (dir), 2001) ou les études sur l'insertion urbaine des pôles d'échanges (Certu, 2001-2006).
- (3) Cette notion renvoie à une double problématique : « celle de la définition de périmètres d'action adaptés et celle de la coordination des actions sectorielles d'urbanisme, de déplacements et de logement » (Gallez, 2005).
- (4) Par exemple, comment assurer l'efficacité des actions en faveur des transports publics alors que le tiers des citoyens qui fréquente quotidiennement l'agglomération n'habite pas dans le périmètre des transports urbains et donc que l'offre de transport public urbain, si efficace soit-elle, ne les concerne tout simplement pas ? (Beaucire, Emangard, Allard, 1997).
- (5) Entre 1999 et 2004, trois quarts des AOTU de plus de 100 000 habitants ont changé de statut et deux tiers ont augmenté leur périmètre (Richer, 2005). On compte 57 % de communautés d'agglomération, 12 % de communautés urbaines et 28 % de syndicats mixtes parmi les autorités organisatrices de transport urbain de plus de 100 000 habitants. Cette réforme de l'intercommunalité a surtout favorisé le développement des communautés d'agglomération qui disposent de compétences

étendues en matière d'urbanisme et de transport, et comptent notamment, parmi leurs attributions obligatoires « l'organisation des transports urbains » qui figure au titre de « l'aménagement de l'espace communautaire » (loi Chevènement, 1999).

(6) Aix-en-Provence (2005), Angers (2005), Bordeaux (2005), Brest (2002), Chambéry (2004), Douai (2001), Dunkerque (2003), Limoges (2002), Lyon (2005), Marseille (2004), Saint-Étienne (2003), Saint-Nazaire (2004), Tours (2003), Valenciennes (2005).

(7) Sur ces questions de méthode, voir : Harley, 1995.

(8) Les 5 à 6 parcs (soit environ 2 500 à 3 000 places) programmés autour de la ville-centre d'Aix-en-Provence s'ajoutent aux 4 à 5 parcs-relais prévus sur l'ensemble du territoire communautaire (soit environ 1 000 places).

(9) Par exemple, les  $\frac{3}{4}$  du budget du PDU de Tours sont réservés au « bouclage du périphérique » et à « la mise en service d'un TCSP ». En outre, 10% des investissements du PDU sont destinés à la revitalisation du ferroviaire, 3% aux pôles d'échanges et parcs-relais, moins de 2% au transport de marchandises et aux autres opérations. A Douai, le projet de TCSP capte à lui seul  $\frac{3}{4}$  des investissements prévus. Les projets de pôles d'échanges, de parcs-relais et de tarification multimodale s'élèvent à 4 % du financement global tandis que le coût de la voirie et le stationnement se monte à 17% du budget total et les autres projets du PDU de Douai à 6% environ.

(10) L'exemple du PDU de Saint-Étienne est significatif : en effet, le pôle d'échanges de Châteaureux est consécutif à la ligne 2 du tramway ; les pôles d'échanges ferroviaires sont liés à l'électrification de la ligne Saint-Étienne – Firminy ; le P+R de Métare accompagne l'extension sud du tramway ; les pôles d'échanges de Rives-de-Giers et Saint-Chamond sont liés à l'amélioration de la desserte dans la vallée du Giers ; ceux de Bonson et Andrezieux au projet de desserte de la plaine du Forez « par un mode ferré performant ».

(11) Les « actions » dans les PDU correspondent aux traductions des projets, aux déclinaisons opératoires.

(12) La tarification intégrée entre tous les modes et souvent avec le stationnement (12 PDU sur 14), la billettique compatible entre les réseaux (9 sur 14), l'information multimodale performante (8 sur 14) ou des horaires adaptés entre les différents réseaux (7 sur 14).

(13) En effet, les communautés d'agglomération peuvent compléter leurs compétences obligatoires par la création, l'aménagement, la gestion et l'entretien de la voirie et des parcs de stationnement d'intérêt communautaire, délégués à titre optionnel.

(14) Dans le PDU de Saint-Etienne, la mise en valeur des liens entre les politiques de transport et d'urbanisme autour des pôles d'échanges est sans doute liée à l'influence du service « aménagement du territoire » de la communauté d'agglomération dans l'élaboration du document (voir notamment Arzac, 2006).

(15) Dans le scénario rhénan, les pôles d'échanges s'associent à des opérations de requalification urbaine tout en renforçant l'accessibilité des périphéries (Gares périphériques). Ils participent, en outre, à l'adaptation des systèmes urbains en favorisant la concentration de l'habitat autour de petites unités urbaines ou centres secondaires (pôles d'échanges de « noyaux villageois ») (Menerault, 2006).

(16) Pour J. Lévy (2004), la « famille des métriques pédestres » comprend les transports publics.

(17) Voir le modèle technique de gestion de la circulation mis en évidence par Anne Grenier (Voir Grenier, Ventura, 2000) et développé par Frédérique Hernandez (voir Hernandez, 2003).