



HAL
open science

Le Transit-Oriented Development nord-américain : principes et vue d'ensemble

Gilles Bentayou

► **To cite this version:**

Gilles Bentayou. Le Transit-Oriented Development nord-américain : principes et vue d'ensemble. Articuler urbanisme et transport. Les contrats d'axes français à la lumière du Transit-Oriented Development (TOD), 2015. halshs-02891975

HAL Id: halshs-02891975

<https://shs.hal.science/halshs-02891975>

Submitted on 7 Jul 2020

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.

Le *Transit-Oriented Development* nord-américain : principes et vue d'ensemble

Gilles Bentayou | Cerema Centre-Est | 2015

Texte publié :

Gilles Bentayou, 2015, « Le Transit-Oriented Development nord-américain : principes et vue d'ensemble », in Cerema, *Articuler urbanisme et transport. Les contrats d'axes français à la lumière du Transit-Oriented Development (TOD)*, pp.56-90.

TABLE DES MATIÈRES

1) TOD : DÉFINITIONS ET PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES	5
Les origines du concept	6
<i>Transit-Oriented Development, Smart Growth, New Urbanism</i> : convergences autour de la lutte contre la dépendance automobile	7
Des expériences fondatrices (Portland, Washington)	8
Les principaux objectifs du TOD	11
Conclusion	14
2) DIVERSITÉ DES APPELLATIONS, DIVERSITÉ DES RÉALISATIONS.....	15
Des configurations territoriales très hétérogènes	16
Oriented ? Adjacent ? Friendly ? Focused ?... N'est pas TOD qui veut !.....	17
3) SUR QUELS ACTEURS REPOSE LA MISE EN ŒUVRE DES TOD ?	19
Qui est à l'initiative d'un TOD ?.....	19
Le partenariat public-privé	21
Les associations « de quartier » : un rôle à géométrie variable.....	21
Emploi, logement, éducation : quand la question sociale est au cœur des projets	23
4) LE FINANCEMENT DES PROJETS DE TOD.....	25
La diversité des sources du financement public	25
Le financement privé et le partage des plus-values d'aménagement.....	26

5) L'EXPÉRIENCE DES TOD : QUEL BILAN ? QUELLES CONTROVERSES ?	31
Qui habite les quartiers TOD ?	31
Vivre dans un TOD : quelles pratiques de mobilité ?	33
Quelle place les TOD accordent-ils à l'automobile ?.....	38
Quels paysages urbains le TOD contribue-t-il à créer ?.....	40
Les « ratés » du TOD	44
CONCLUSION	49
La rançon du succès	49
Donner une image valorisante de la densité urbaine	50
Le TOD sera-t-il demain au rendez-vous des villes américaines ?.....	50
SÉLECTION BIBLIOGRAPHIQUE.....	52
Références-clés sur le TOD (doctrine, présentations d'expériences)	52
Documentation plus spécifique (évaluation du TOD, approches thématiques, etc.)	52
Sites ressources	53

1) TOD : DÉFINITIONS ET PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Le *Transit-Oriented Development* est un concept d'aménagement nord-américain daté d'une vingtaine d'années. Il prône, aux abords des infrastructures de transport public, un urbanisme caractérisé par la mixité fonctionnelle, par une forte densité et par une haute qualité d'aménagement des espaces publics. À ce titre, le TOD est un des outils de la coordination entre urbanisme et transport.

Le TOD fait aujourd'hui l'objet d'une très abondante littérature en Amérique du Nord. Un centre de ressources créé en 2005 lui est totalement dédié (*Center for Transit-Oriented Development*, www.ctod.org), et plusieurs institutions publiques et universitaires¹ ont contribué depuis les années 2000 à sa forte popularité sur le territoire américain et au-delà.

Cette première partie donne un aperçu des principales caractéristiques de ce concept d'aménagement, de ses origines et des grands principes qui le sous-tendent.

¹ L'association *Reconnecting America*, le professeur Robert Cervero, qui enseigne l'urbanisme à Berkeley...

Les origines du concept

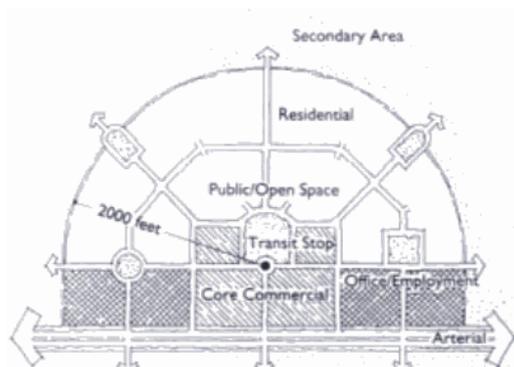
La paternité du concept de TOD est généralement attribuée à l'architecte-urbaniste californien Peter Calthorpe². Les TOD sont pour P. Calthorpe un modèle d'aménagement urbain qui concilie écologie et urbanisme. Ils constituent à ce titre une alternative à la croissance sans fin des métropoles américaines, fondée depuis près de quatre-vingts ans sur les réseaux (et l'usage !) de l'automobile. Pour lui, un *Transit-Oriented Development* est une opération d'aménagement urbain à proximité du transport public, répondant aux caractéristiques suivantes³ :



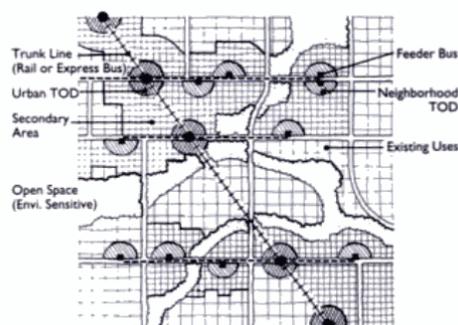
- elle s'inscrit dans une zone située dans un rayon de 600 mètres de marche d'une station de transport en commun. Pour P. Calthorpe, cette valeur de 600 mètres (2 000 pieds) constitue une « *distance de marche confortable pour une majorité de gens* » ;
- cet aménagement doit rechercher la mixité et la diversité des fonctions (logements, commerces, bureaux, espaces et équipements publics) ;
- les abords immédiats de la station doivent accueillir un cœur commerçant, des bureaux, puis des espaces publics et des logements à mesure qu'on s'éloigne ;
- les aménagements doivent inciter à l'usage des modes actifs et du transport public.

P. Calthorpe distingue deux catégories de TOD, hiérarchisées :

- les TOD « urbains » (*Urban TOD*) qui s'appuient sur les stations des lignes structurantes (ou interurbaines) de transport ;
- les TOD « résidentiels » (*Neighborhood TOD*), de moindres densités et privilégiant surtout habitations et commerces, qui peuvent être implantés sur les lignes secondaires se rabattant sur le réseau structurant de transport public.



Le TOD selon Calthorpe : schéma de principe
(Calthorpe, 1993, p.56)



Les TOD sur un réseau hiérarchisé
(Calthorpe, 1993, p.62)

Cette définition première du TOD s'est enrichie par la suite sous d'autres influences, pour insister notamment sur la diversité de l'habitat et la qualité nécessaire des espaces publics,

² Calthorpe P., *The Next American Metropolis. Ecology, Community, and the American Dream*, Princeton, Princeton Architectural Press, 1993, 160 p.

³ Idem, p.56 en particulier.

suivant en cela les préconisations de R. Cervero pour qui les grands déterminants de la demande de transport public sont les trois « D » : *density* (densité), *diversity* (mixité des fonctions urbaines, diversité des types d'habitat) et *design* (entendu ici comme qualité globale de conception des espaces publics)⁴. Le *Center for TOD* américain, pour sa part, a élargi légèrement le périmètre de Calthorpe en préconisant aujourd'hui un rayon d'influence de 800 mètres : ce *half-a-mile* constitue aujourd'hui une valeur reprise par de nombreuses autorités métropolitaines de planification (www.ctod.org).

Enfin, certaines institutions insistent sur le fait que le TOD n'est pas « anti-voiture », et que la qualité d'aménagement des espaces publics ne doit pas nuire à la qualité de la desserte automobile... Le détail a son importance tant les polémiques sur la place à accorder à l'automobile sont vives⁵.

Les principes
structurants les
plus consensuels
du TOD

800 m du transport public | mixité fonctionnelle | densité
qualité des espaces publics | diversité des logements
commerces | cheminements agréables pour piétons et cycles

Transit-Oriented Development, Smart Growth, New Urbanism : convergences autour de la lutte contre la dépendance automobile

La genèse du concept de TOD, au début des années 1990, est contemporaine de la diffusion de courants de pensée qui ont fortement influencé les théories et pratiques de la planification et de l'aménagement aux États-Unis : le *Smart Growth* et le *New Urbanism*.

C'est en effet au milieu des années 1990 que se structure le *Smart Growth Network* autour de l'agence américaine de protection de l'environnement. L'idée de *Smart Growth* renvoie avant la lettre à celle, actuelle, de « développement urbain durable », d'un développement urbain qui préserverait les ressources environnementales, qui serait juste socialement (en réduisant la ségrégation urbaine) et viable économiquement.

En 1993 est créé le *Congress for the New Urbanism* à l'initiative d'un petit groupe d'architectes et urbanistes, dont P. Calthorpe. Le « nouvel » urbanisme prône le retour à des formes urbaines traditionnelles, celles qui étaient en vigueur au début du 20^e siècle avant l'expansion et la diffusion spatiale permise par l'automobile. Il promeut des villes denses, conviviales, où il est aisé d'accéder à une grande diversité de services et d'aménités à pied, en vélo ou en transport public⁶.

Les deux mouvements ont en commun la condamnation de l'étalement et de l'éparpillement urbains, consommateurs d'espace et générateurs du recours croissant à l'automobile⁷. Le TOD serait ainsi l'un des outils, l'un des moyens permettant de faire advenir ce « nouvel » urbanisme, de développer un urbanisme durable.

⁴ Cervero R. & Kockelman K., « Travel Demand and The 3ds: Density, Diversity, and Design », *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 2, Issue 3, 1997, p.199-219.

⁵ On reviendra sur ce point dans la dernière partie de ce texte.

⁶ www.cnu.org. Ces principes du *New Urbanism* ont fait l'objet d'une charte (www.cnu.org/charter).

⁷ Sur ces notions : Ouellet M., « Le *smart growth* et le nouvel urbanisme : synthèse de la littérature récente et regard sur la situation canadienne », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 50, n° 140, 2006, p.175-193.

Des expériences fondatrices (Portland, Washington)

Les promoteurs du TOD ou du *New Urbanism* se réfèrent souvent à la ville d'avant l'ère de l'automobile⁸. Mais leur production ne se résume pas à cette idéologie nostalgique à laquelle on l'a parfois assimilée. Elle trouve ses racines dans des politiques ou expérimentations locales qui ont cherché à aller à l'encontre des tendances d'urbanisation à l'œuvre depuis une quarantaine d'années. Les défenseurs du TOD s'inspirent ainsi de l'expérience de certaines métropoles d'Amérique qui, au cours des années 1970 et alors que la démocratisation de l'automobile conduisait à une suburbanisation sans précédent, ont entrepris des politiques ambitieuses de maîtrise de la croissance urbaine et de lutte contre l'étalement spatial (comme à Portland), ou de renouvellement urbain et de densification des tissus de proche banlieue (cas du comté d'Arlington, dans l'agglomération de Washington).

Ainsi, **l'autorité métropolitaine de Portland** (Oregon), créée en 1979, est la première à avoir institué sur son territoire une limite d'expansion urbaine (*Urban Growth Boundary*) visant à protéger l'espace naturel et agricole. Cette mesure avait été encouragée par l'État de l'Oregon dès 1973, à une époque où l'étalement urbain le long des axes routiers et autoroutiers était la norme dans les autres agglomérations du pays. Portland est aujourd'hui souvent citée comme l'un des rares exemples d'agglomérations nord-américaines à avoir mis en place une démarche de planification conjointe urbanisme/transport, adossée à une politique foncière affirmée. L'autorité métropolitaine de Portland a aujourd'hui instauré un programme de développement du TOD sur les quelque 85 stations de métro léger qui structurent son réseau⁹.



Le plan stratégique de développement du TOD
établi par l'autorité métropolitaine de Portland (Oregonmetro) – extrait de la 1^{re} page

Dans **l'agglomération de Washington**, dès les années 1960, le comté d'Arlington (Virginie) a entrepris une démarche de planification qui visait à transformer totalement le **corridor Rosslyn-Ballston**. Ce corridor de cinq kilomètres fait face au centre de Washington, situé sur l'autre rive du fleuve Potomac. L'autorité métropolitaine de transport, créée en 1966, a développé un réseau de métro dont l'une des branches permettait de desservir cette ancienne banlieue résidentielle et commerciale. Le comté d'Arlington a alors mis en œuvre une politique très active visant à densifier les abords des cinq stations du corridor, en favorisant la mixité

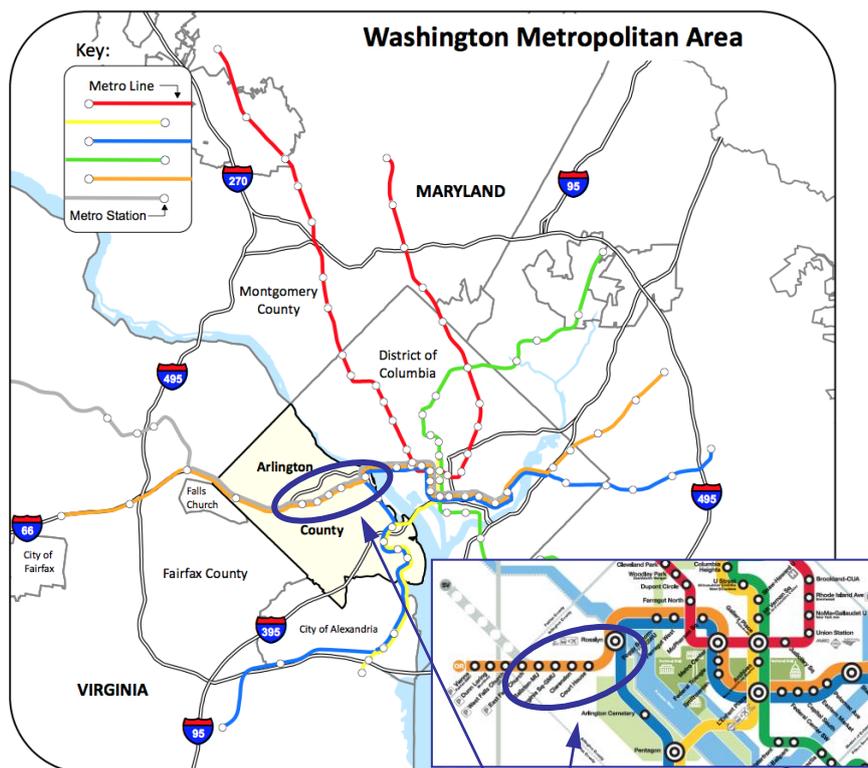
⁸ Quitte parfois à recourir à outrance à un vocabulaire architectural d'inspiration néo-traditionnelle.

⁹ www.oregonmetro.gov.

entre activités, habitat, commerces et lieux de loisirs, et en limitant autant que possible la place accordée à l'automobile au profit d'espaces publics de qualité et d'aménagements favorables aux modes actifs (encadré p. suivante). Suite à l'adoption, dans les années soixante, d'un plan général qui affirmait ces principes tout en donnant à chaque station une vocation spécifique dans le fonctionnement urbain, cette conception territoriale a été maintenue et réaffirmée dans la durée. Elle a contribué à la renommée actuelle de cette opération de renouvellement urbain au long cours, adossée à un axe performant du métro de la capitale américaine. Les aménagements des environs des stations du corridor Rosslyn-Ballston font aujourd'hui office de TOD précurseurs et restent encore cités comme des modèles par nombre d'auteurs ou institutions¹⁰.

Ces expériences ont joué un rôle pionnier, et sont aujourd'hui des références usuellement invoquées par les spécialistes du TOD et les défenseurs d'une croissance urbaine maîtrisée et soutenable en Amérique du Nord.

¹⁰ Voir par exemple « Transit Oriented Development: A Conversation with Professor Robert Cervero », *Berkeley Transportation Letter*, Spring 2012, <http://its.berkeley.edu/btl/2012/spring/tod>.



Le corridor Rosslyn-Ballston, dans la région métropolitaine de Washington

Le corridor Rosslyn-Ballston, qui dépend du Comté d'Arlington (État de Virginie), fait face au centre administratif de Washington. Il est desservi par cinq stations de la ligne orange du *Metrorail* de Washington, qui a été mise en service en 1979.

C'est dès les années 1960 que le comté d'Arlington a élaboré un plan général de redéveloppement du secteur (le *General Land Use Plan*) permettant de définir les principes d'aménagement de ce corridor de cinq kilomètres. Instrument essentiel d'une politique de requalification urbaine conduite dans la durée, ce plan a été régulièrement actualisé depuis et a évolué au fur et à mesure de la densification de ce secteur stratégique.

Ancienne banlieue en déclin au cours des années 1950, le corridor Rosslyn-Ballston est devenu aujourd'hui un territoire attractif où l'on trouve des logements, des bureaux, des commerces en pied d'immeubles, des hôtels, des équipements publics à vocation administrative ou culturelle. Le stationnement automobile a été délibérément restreint, et des dispositifs très encadrés de négociation avec les promoteurs ont permis d'aménager des pistes cyclables, des cheminements, des trottoirs et des espaces publics de qualité.

Photos : *Vivre en Ville (Leçons de 5 expériences...)*, p.68 et p.76 ; *General Land Use Plan*, p.13

Plans : extraits de la brochure *GLUP-Plan* et du site www.wmata.com (site officiel de l'autorité métropolitaine des transports de Washington).

Sources :

- *Vivre en ville, Retisser la ville. Leçons de cinq expériences de transit-oriented development*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013.
- <http://www.arlingtonva.us/> (site officiel du Comté d'Arlington)
- <http://projects.arlingtonva.us/plans-studies/general-land-use-plan/>

Les principaux objectifs du TOD

Selon le *Center for TOD*, principal promoteur du concept aujourd'hui, le TOD répond à plusieurs objectifs :

- la diminution de l'usage de l'automobile, la baisse de la congestion routière, de la pollution atmosphérique et des émissions de GES ;
- la création de quartiers propices à la marche et incitant de ce fait à adopter un mode de vie plus sain et plus actif ;
- l'augmentation de la clientèle (et donc des recettes d'exploitation) du transport public ;
- la contribution à la valorisation immobilière de secteurs où d'importants investissements ont été faits en matière de transport public ;
- l'amélioration de l'accès à l'emploi pour des personnes et familles à revenus modestes ;
- la promotion d'une moindre dépendance à l'automobile et la diminution de la part des revenus que les ménages consacrent aux dépenses de mobilité¹¹.



Pour le *Center for TOD*, un enjeu majeur du TOD concerne la réduction des dépenses de mobilité des ménages (estimées à 9 % dans un TOD, 19 % en moyenne, 25 % pour les périphéries lointaines)

Source : Center for TOD, *5 years of progress*, 2009, p.7.

Tous ces objectifs ne sont naturellement pas équivalents, ni d'ailleurs toujours convergents. Chaque projet ou chaque institution met en général en avant telle ou telle priorité. Il faut toutefois noter que la crise financière des années 2008-2009 a donné un relief certain aux objectifs économiques des TOD. L'augmentation de la clientèle des réseaux de transport est l'un de ces objectifs, qui concerne très directement les autorités organisatrices et les exploitants et dont les conséquences sur les recettes perçues sont immédiates.

De même, pour certaines municipalités qui supportent aujourd'hui avec difficulté les coûts d'une politique d'urbanisation qui a fait jusqu'à présent la part belle à l'expansion des réseaux et à la diffusion de l'habitat, cette vision économique renvoie à un objectif désormais crucial : attirer une population solvable dans des lieux denses et bien desservis. Le TOD est alors un moyen d'enrayer la dépopulation des secteurs centraux ou péri-centraux des villes, d'optimiser la ressource fiscale en minimisant les coûts d'aménagement et d'entretien des réseaux urbains.

¹¹ www.ctod.org (rubrique « What is Transit-Oriented Development? », traduction libre).

Villes et transports aux États-Unis : quelques repères

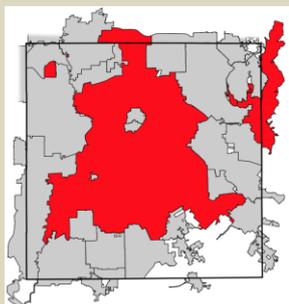
Quelques grandes caractéristiques des villes américaines méritent d'être rappelées afin de mieux appréhender les enjeux du *Transit-Oriented Development* aux États-Unis.

Des villes « créatures des États »

Au plan administratif, tout d'abord, et c'est là une différence notable avec la France, les municipalités américaines sont avant tout les « créatures des États », c'est à dire que leur existence n'est pas reconnue par la constitution fédérale. D'un État à l'autre, les prérogatives et les degrés d'autonomie des municipalités, de même que le statut et le mode d'élection du maire et du conseil municipal, sont très variables.

Par ailleurs, le territoire américain est loin d'être couvert par les municipalités. Ce sont aux habitants d'un secteur particulier de choisir, par référendum, de se constituer en municipalité, en s'acquittant en conséquence d'une fiscalité spécifique (c'est le phénomène d'*incorporation*). Ce mécanisme a deux conséquences majeures :

- certains territoires très urbanisés peuvent être administrés directement par les comtés, qui détiennent alors des prérogatives similaires à celles des communes françaises en matière d'urbanisme et de droit des sols ;
- certaines municipalités des États-Unis sont en expansion du fait de l'intégration progressive de leurs *suburbs*. Houston, Atlanta, Phoenix, Washington et Dallas figurent parmi les villes ayant connu une forte expansion spatiale au cours des dernières années.



Le territoire de la ville de Dallas, en rouge (le carré noir représente les limites du comté de Dallas)
source <http://fr.wikipedia.org/wiki/Dallas>

Ce processus d'expansion territoriale des municipalités américaines les confronte directement aux coûts de l'étalement urbain, et notamment aux coûts d'aménagement et d'entretien de réseaux toujours plus importants.

L'essor de la « Suburbia » et la perte d'attractivité des centres

En matière de dynamiques géographiques, les villes nord-américaines ont été marquées depuis soixante-dix ans par l'essor de ce qu'on nomme la *suburbia*, la banlieue résidentielle. Si, en 1900, 8 % de la population vivait dans les *suburbs*, cette vie « périphérique » concerne aujourd'hui 50 % de la population américaine. Ce phénomène d'étalement urbain est intimement lié au « *driving boom* » : entre 1970 et 2004, les distances parcourues en automobile ont cru de 85 %... À ce phénomène s'ajoute l'essor des *Edge cities*, villes-lisières qui ont émergé depuis une trentaine d'années en dehors de tout cadre planifié, au carrefour d'échangeurs autoroutiers, autour de gigantesques pôles commerciaux situés en lointaine périphérie. Au nombre de 200 environ, elles témoignent d'une suburbanisation qui ne touche plus seulement l'habitat mais également les emplois.

Part de la population vivant dans les <i>suburbs</i>	
1900	8 %
1940	25 %
2000	50 %

(...)

(...)

Des transports publics soumis à rude épreuve

Face à ces mécanismes, les réseaux de transports urbains ont été fortement mis à mal. Certes, après le démantèlement des tramways (les fameux streetcars) au milieu du 20^e siècle, plusieurs grandes villes ont créé des réseaux de métro dans les années 1960 et réintroduit le tramway à partir des années 1980 (on compte une quarantaine de réseaux de tramway aujourd'hui). Mais l'explosion périurbaine a considérablement amoindri la performance et l'attractivité de ces réseaux, en raison de l'allongement des distances et de l'éclatement des lieux de fixation des emplois.

Les réseaux lourds de transport public basés sur un principe de desserte classique centre-périphérie ont de ce fait perdu de leur pertinence. À Chicago, qui est pourtant une agglomération au profil très « monocentrique », le centre-ville concentre aujourd'hui seulement la moitié (54 %) des surfaces de bureaux de l'aire métropolitaine, le reste se répartissant dans les périphéries lointaines. Si ces dernières années ont été marquées par des fréquentations record des réseaux de transport public américains, il faut rappeler qu'en 1960, 12 % de la population américaine utilisait les transports en commun contre moins de 5 % en 2000.

Enfin, la distinction que l'on retrouve clairement en France entre autorité organisatrice et exploitant dans le domaine des transports urbains n'a pas cours aux États-Unis.

Sources

- AMERICAN PUBLIC TRANSPORTATION ASSOCIATION, *APTA 2013 Ridership Report*, mars 2014, téléchargeable sur www.apta.com
- GARREAU J., *Edge City, Life on the New Frontier*, New York, Anchor Books, 1991, 550 p.
- GHORRA-GOBIN Cynthia, *La ville américaine : espaces et société*, Nathan Université, 1998, 128 p.
- GHORRA-GOBIN Cynthia, « De la ville à l'*urban sprawl* : La question métropolitaine aux États-Unis », *Cercles*, 13, 2005, pp.123-138.
- U.S. PIRG Education Fund & Frontier Group, *A New Direction Our Changing Relationship with Driving and the Implications for America's Future*, 2013, 64 p.

Conclusion

Le TOD est assurément l'un des concepts qui participent de ce que l'on peut nommer aujourd'hui « urbanisme durable », ou « développement urbain durable ». Fruit d'une conception écologique de l'urbanisme, forgé au début des années 1990 et fondé sur quelques expériences emblématiques, le TOD a vu sa définition s'élargir au cours de la dernière décennie. Le TOD renvoie toujours à l'idée de densification et de diversification des fonctions aux abords du transport public. Mais en fonction des institutions nationales qui le promeuvent ou des collectivités qui cherchent à le mettre en œuvre, le TOD peut tout à la fois être mis au service d'objectifs économiques, de préoccupations touchant à la santé publique, au design et à la qualité des espaces urbains, à la lutte contre la congestion routière, au soutien à l'économie locale ou à la production de logements abordables. Cette diversité des objectifs poursuivis par le TOD, ou des bénéfices que l'on attend des projets qui s'en réclament, constitue sans doute la raison première du succès et de la diffusion de ce modèle de développement.

2) DIVERSITÉ DES APPELLATIONS, DIVERSITÉ DES RÉALISATIONS

Depuis la création du concept au milieu des années 1990, le *Transit-Oriented Development* a connu un vif succès aux États-Unis. Un rapport financé par le ministère fédéral des Transports dénombrait ainsi, en 2004, une centaine de réalisations méritant aux yeux d'un certain nombre d'experts l'appellation de TOD¹². Dix ans plus tard, aucune source ne se hasarde à donner une indication de ce que représentent les quartiers TOD dans la production urbaine nord-américaine... Par ailleurs, nombreuses sont les métropoles américaines à avoir inscrit aujourd'hui dans leurs documents de planification urbaine les principes de développement futur de TOD autour des principales stations de métro, de tramway ou des gares périurbaines.

On trouve également une multitude d'articles spécialisés traitant du TOD, ainsi que plusieurs ouvrages de retours d'expériences. Ces ouvrages tantôt critiques, tantôt apologétiques, mettent en relief un petit nombre de réalisations emblématiques qui sont aujourd'hui au TOD américain ce que *Hammarby Sjöstad* ou *Bedzed 01* sont aux éco-quartiers européens. Mais s'il y a assurément aujourd'hui une « étiquette » TOD, avec une impressionnante quantité de réalisations qui s'en réclament, il n'est pas toujours simple d'identifier comment et par qui cette étiquette a été attribuée... Il n'est guère plus évident parfois de savoir si ces réalisations sont achevées ou encore en projet, de distinguer la démarche de planification amont du « produit » immobilier livré, ou encore de vérifier si le label TOD n'a pas été utilisé après coup par les promoteurs du projet à la seule fin de faire connaître leur réalisation...

Ce foisonnement, ainsi que la diversité des réalisations qui se réclament pourtant d'une même appellation, rendent difficile tout discours englobant sur les vertus ou les limites des TOD. Suite au chapitre précédent qui présentait succinctement les origines et les grands principes sous-jacents à ce concept, on reviendra ici sur la diversité de ses déclinaisons, sur quelques-unes des réalisations permettant d'éclairer ses conditions de mise en œuvre et de financement et, enfin, sur les principaux enseignements et les principales controverses autour de l'expérience du TOD aux États-Unis.

Un rapide aperçu de quelques réalisations nord-américaines se réclamant du TOD montre que les superficies des projets, leurs localisations et les modes de transport concernés sont très variables. Ces multiples formes d'appropriation du concept, de même que sa dissémination au-delà des frontières américaines, obligent les spécialistes à rappeler régulièrement ses grands principes fondateurs. Notamment que le TOD ne résume pas, selon eux, à une simple opération immobilière à proximité d'une station de transport public.

¹² Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004.

Des configurations territoriales très hétérogènes

À première vue, les projets usuellement recensés au titre du TOD témoignent de la grande plasticité du concept : les types de transport public concernés, les configurations territoriales ou l'ampleur même des projets sont en effet très variables. Les systèmes de transport qui servent le plus souvent d'épine dorsale au TOD sont les lignes de trains de banlieue, de métros ou de métros légers (pour les plus grandes agglomérations), de tramways ou de *Light Rail*¹³. Les bus n'ont pour l'instant servi que de façon marginale le TOD, même si l'essor des *Bus Rapid Transit* (BRT) pourrait changer la donne. Les réalisations phares de Curitiba, au Brésil, ou d'Ottawa, au Canada, contribuent à redorer le blason d'un mode jugé usuellement peu structurant, et montrent que des stratégies de développement urbain peuvent être adossées aux lignes fortes d'un réseau de bus hiérarchisé. En Amérique du Nord, quelques opérations identifiées comme relevant des principes du TOD s'appuient sur des lignes de bus.

Le « Bus-Oriented Development » existe-t-il ?

Dans sa définition première, le TOD s'appuie sur des réseaux structurants de transport public. C'est ce qui explique que l'essentiel des projets nord-américains soient localisés à proximité de stations de métro, de train léger, de tramway ou de gares périurbaines. On trouve cependant quelques projets organisés autour de lignes de bus, en général à haut niveau de service (les *Bus Rapid Transit*, ou BRT). En 2004, sur une centaine de TOD recensés, huit concernaient des BRT.

Dans le Colorado, **Boulder** a anticipé la mise en place de sa liaison ferroviaire vers Denver en renforçant dans un premier temps la desserte grâce à des lignes de bus à haut niveau de service, dont les véhicules sont identifiables par des livrées de couleurs différentes. Les documents de planification stratégique favorisent la densification urbaine et la mixité fonctionnelle le long des corridors desservis, en attendant la mise en service d'une liaison ferrée.

En Californie, **City Heights**, quartier populaire longtemps défavorisé de **San Diego**, a fait l'objet au début des années 2000 d'un important projet de renouvellement urbain. Cette opération a permis de revaloriser l'espace public, d'implanter des logements accessibles aux populations modestes, des équipements scolaires et culturels de proximité, des commerces et des bureaux, en tirant parti de la desserte du quartier par trois lignes de bus. Aujourd'hui, l'autorité métropolitaine de San Diego a mis en chantier l'aménagement d'une ligne de *Bus Rapid Transit*, la *Mid-City Rapid*, qui reliera le centre de San Diego à l'université d'État en améliorant fortement l'accessibilité de City Heights à partir de 2014. L'évolution du service de transport vient dans le cas présent après la réalisation du projet urbain.

Sources :

- Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004.
- www.sandiego.gov/redevelopment-agency/cityhts.shtml
- www.sandag.org/index.asp?projectid=317&fuseaction=projects.detail
- www.keepsandiegomoving.com/Mid-city-rapid/midcity-rapid-bus-intro.aspx

¹³ Les systèmes américains de transport public ne recouvrent pas tout à fait les catégories françaises de train de banlieue (TER, RER) / métro / tramway. Les *light rail* ou *light trains*, par exemple, sont très répandus et constituent des systèmes intermédiaires entre le métro et le tramway français (capacité intermédiaire, voies pouvant être souterraines ou sur voirie selon la configuration urbaine, etc.).

	AGGLOMÉRATION	SUPERFICIE	TRANSPORT	TYPE DE DÉVELOPPEMENT	DÉBUT DE PLANIFICATION / CONSTRUCTION
ORENCO STATION	Portland	56,7 hectares	Train léger	Extension urbaine	1994 / 1997
FRUITVALE VILLAGE	San Francisco	3 hectares (1,6 construit)	Train léger	Renouvellement urbain	1992 / 1999
DEL MAR STATION	Pasadena	1,5 hectare	Train léger	Renouvellement urbain (parking, dépôt ferroviaire)	1994 / 2000
ROSSLYN BALLSTON	Washington	518 hectares (sur 5 stations)	Métro souterrain	Renouvellement urbain (strip mall et logements)	1961 / années 1980
NOHO COMMONS	Los Angeles	36 hectares	Métro et BRT	Renouvellement urbain (quartier mixte)	1994 / années 2000
CITYCENTER ENGLEWOOD	Denver	22 hectares	Train léger	Renouvellement urbain (centre commercial)	1997 / 2000
CITY HEIGHTS	San Diego	15 hectares	Bus, puis BRT (2014)	Renouvellement urbain (quartier défavorisé)	1992 / années 2000
MOCKINGBIRD STATION	Dallas	4 hectares	Train léger	Renouvellement urbain (friche industrielle)	1997 / 1999 à 2003

Quelques exemples de TOD témoignant de la diversité des situations

Compte tenu de la configuration des réseaux de transport public, et notamment de la longueur de certaines lignes, les localisations des projets de TOD sont, elles aussi, diverses : centres urbains, quartiers d'anciens faubourgs péri-centraux, communes satellites de grandes agglomérations, espaces suburbains. Les TOD désignent tout autant des projets d'extension urbaine, sur des terrains non bâtis, que des opérations de renouvellement urbain qui concernent des banlieues résidentielles, d'anciennes zones commerciales ou industrielles, etc. Ces différents paramètres expliquent de fait les superficies très différentes des projets de TOD : de quelques hectares à plusieurs dizaines¹⁴.

Oriented ? Adjacent ? Friendly ? Focused ?... N'est pas TOD qui veut !

Si l'appellation de TOD s'est généralisée, il n'est pas rare de trouver ponctuellement d'autres appellations : *Transit Focused Development*, *Transit Related Development*, *Transit Friendly Development* sont des nuances qui portent sur la manière de qualifier le lien entre urbanisme et transport. On trouve d'ailleurs des nuances similaires dans les diverses traductions françaises du concept : doit-on parler d'un urbanisme *orienté vers* ou *par* le transport public ? *axé sur* le

¹⁴ Le « *half-a-mile radius* », cercle de 800 m de rayon, correspond à une surface de 200 hectares.

transport public ? ou *respectueux* du transport public¹⁵ ?... Certaines agglomérations ou autorités organisatrices préfèrent parler de *Transit Villages*, souvent pour évoquer les TOD à petite échelle, celle du quartier. On évoque à l'inverse des stratégies de *Transit Supportive Development* pour désigner plutôt un principe de planification de la région urbaine à grande échelle¹⁶.

Une autre appellation proche, celle de *Transit-Adjacent Development* (TAD), a été forgée par certains spécialistes¹⁷ pour désigner (et dénoncer) une tendance inhérente à la prolifération des projets immobiliers se réclamant du TOD : des opérations d'aménagement certes proches des nœuds de transport, éventuellement plus denses que les tissus environnants, mais marquées bien souvent par la mono-fonctionnalité et par une certaine générosité des normes et des espaces de stationnement automobile qui incite très peu à l'usage de modes alternatifs. Ces TAD, TOD « manqués » aux yeux des spécialistes, sont l'occasion de rappeler que la proximité du transport et la densité ne sont pas les seuls paramètres : mixité des fonctions, distribution spatiale des activités, porosité des cheminements aux modes doux, qualité des espaces publics et limitation des places de stationnement sont des leviers essentiels sur lesquels il est important d'agir.

Ces appellations alternatives témoignent de l'importante expansion de la notion de TOD. Certaines expriment le souci de se démarquer d'une appellation dominante pour préciser davantage tel ou tel aspect. D'autres renvoient au besoin constant de juger et de classer les différentes réalisations qui se réclament des principes du TOD pour montrer les distorsions éventuelles qu'elles font subir au modèle initial.



Les agglomérations dans lesquelles le *Center for TOD* s'implique pour faire émerger des projets
(source : CTOD, *5 years of progress*, 2009, pp.12-13)

¹⁵ Le plan métropolitain de Montréal préfère ainsi parler de « développement urbain axé sur les transports collectifs ». Un spécialiste français des transports utilise l'expression « aménagements centrés autour des transports collectifs » (Beauvais J.-M., *Évaluation des aménagements centrés autour des gares*, rapport pour le Predit, mai 2013, 112 p.).

¹⁶ Sur ces nuances : Vivre en ville, *Retisser la ville. [Ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, pp.110-113.

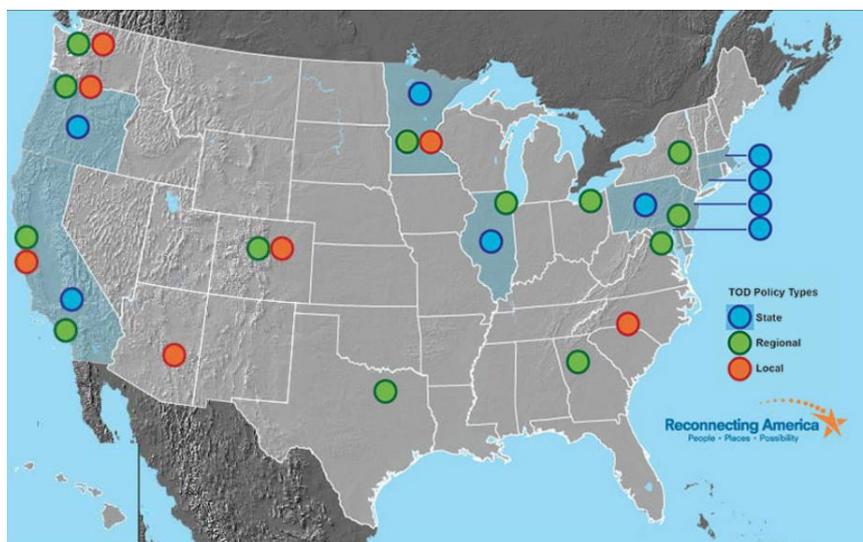
¹⁷ Certero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004.

3) SUR QUELS ACTEURS REPOSE LA MISE EN ŒUVRE DES TOD ?

Plusieurs expériences américaines de TOD offrent aujourd'hui un peu de recul pour comprendre les conditions de mise en œuvre de ces projets. En général, les autorités publiques ont un rôle moteur dans le TOD, même si le partenariat avec les acteurs privés est indispensable et s'incarne d'ailleurs de différentes manières. Quelques projets font l'objet de démarches assez poussées en matière de concertation avec les populations ou associations locales, ou d'actions à destination des publics les plus défavorisés.

Qui est à l'initiative d'un TOD ?

Si dans la grande majorité des cas la puissance publique est à l'initiative d'un projet de TOD, cette initiative publique peut prendre diverses facettes. Elle peut par exemple s'inscrire dans une démarche de planification territoriale portée par une autorité métropolitaine, une municipalité ou un comté, qui vise à limiter l'étalement urbain et à mieux coordonner urbanisme et transport (cas de Portland, d'Arlington County en Virginie). Cette initiative peut aussi résulter de la stratégie d'une autorité organisatrice (*Transit Agency*), qui cherche à rentabiliser les investissements faits ou programmés en matière de transport public sur un territoire métropolitain : le TOD vient alors accompagner la création d'une ligne nouvelle (ou d'un nouveau tronçon d'une ligne existante) ou bien une amélioration substantielle du service offert aux voyageurs. Certaines autorités métropolitaines ou autorités organisatrices des transports élaborent parfois, comme c'est le cas à Portland, un schéma spécifique de développement du TOD sur les principales stations de leur réseau.



Les principaux programmes de soutien au TOD selon l'autorité responsable : État (en bleu), autorité métropolitaine (en vert), municipalité ou comté (en orange) (source : <http://reconnectingamerica.org/inventory/index.php>)

D'autres exemples montrent que la genèse d'un projet de TOD peut trouver sa source dans des opportunités plus ponctuelles. Il arrive ainsi que le départ d'une industrie ou d'une surface commerciale incite les municipalités à entreprendre un projet de reconversion (cas d'Englewood près de Detroit). Il peut également se produire qu'une autorité de transport

entreprene de valoriser les terrains qu'elle possède à proximité d'une station en mettant en œuvre une opération immobilière (encadré ci-après). Cette valorisation des terrains des autorités organisatrices se nomme le *Joint Development*. Les TOD des stations du corridor **Rosslyn-Ballston**, entrepris par la *Washington Metropolitan Area Transit Authority* au moment de la création du métro, constituent des exemples pionniers de cette logique de valorisation foncière par *Joint Development*.

Parce qu'elles sont différentes, les attentes des autorités métropolitaines, des municipalités et autorités organisatrices confèrent souvent, au gré des prises d'initiative et des rapports de pouvoir, une coloration particulière aux projets de TOD. Une municipalité peut par exemple se donner comme objectif de faire du TOD l'un des outils de renouvellement urbain des quartiers défavorisés situés sur des lignes structurantes de métro ; dans ce cas, les associations locales se trouveront fortement impliquées. Une autorité organisatrice de transports peut pour sa part rechercher une rentabilisation à court terme des investissements faits sur son réseau : il est arrivé ainsi que certaines imposent, sous couvert de TOD, la réalisation de grands parcs de stationnement automobile dédiés au rabattement pour favoriser la fréquentation de la ligne par une clientèle plus éloignée¹⁸. Cette priorité donnée au rabattement est difficilement conciliable avec le souci d'offrir des liaisons piétonnes de qualité.

Le *Joint Development* : un outil contractuel au service du TOD

La documentation nord-américaine sur le TOD fait souvent référence à un outil spécifique : le *Joint Development*. Le *Joint Development* est une opération immobilière sur un périmètre restreint, de l'ordre de la parcelle et d'une surface rarement supérieure à un ou deux hectares. C'est un mode de valorisation foncière qu'utilisent les autorités organisatrices de transport sur des terrains qu'elles possèdent à proximité immédiate de stations de métro ou tramway (délaissés des terrains acquis pour la construction de la ligne, sites d'anciens entrepôts ou locaux de maintenance, etc.).

L'autorité organisatrice contractualise pour ce faire avec un (ou des) promoteur(s), avec le(s)quel(s) elle fixe les règles de récupération de la plus-value engendrée par la présence de l'infrastructure de transport. Elle peut céder ses terrains au promoteur ou bien rester propriétaire foncier et percevoir une redevance d'occupation. L'autorité organisatrice réaffecte les recettes tirées de l'opération au financement de nouveaux projets de transport sur le territoire métropolitain. Ainsi, le *Joint Development* est un outil de financement du transport public par la valorisation de la propriété foncière de l'autorité organisatrice.

La *Washington Metropolitan Area Transit Authority* a utilisé cette démarche dès les années 1980 pour l'extension du réseau de métro. Plus récemment, la *Los Angeles County Metropolitan Transportation Authority* a lancé un programme de *Joint Development* sur les principales stations de son réseau de métro.

Pour en savoir plus :

www.reconnectingamerica.org/resource-center/joint-development/
www.fta.dot.gov/about_FTA_11009.html



**Los Angeles Metro's
Joint Development Program**

¹⁸ Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004.

Le partenariat public-privé

Il peut arriver qu'un promoteur privé soit à l'initiative d'un projet : les 16 000 m² situés aux abords immédiats de la **station Mockingbird, à Dallas**, ont été aménagés à l'initiative d'un promoteur local qui avait racheté une usine désaffectée. Avec l'aide d'un cabinet d'architecture et d'un bureau d'études, ce promoteur a négocié auprès de la municipalité la mise en chantier d'un premier programme comprenant bureaux, logements, commerces, cafés, restaurants, cinéma. Depuis, la municipalité a décidé de donner davantage d'ampleur au projet qui accueille aujourd'hui 4 700 habitants, 7 600 emplois et 90 magasins¹⁹.

Même lorsqu'ils ne sont pas à l'initiative du projet, ce qui semble être le cas le plus fréquent, les acteurs privés jouent un rôle essentiel dans l'élaboration des TOD. Les éléments de programme, les normes de stationnement automobile, les densités et gabarits des constructions, l'implantation des équipements, la qualité d'aménagement des espaces publics... tous les éléments structurants d'un projet (TOD ou pas) sont, davantage qu'en France, le fruit d'une négociation partenariale entre autorités publiques et promoteurs et investisseurs privés. Il n'est d'ailleurs pas rare que certains TOD soient présentés comme des exemples particulièrement réussis de partenariats public-privé dans lesquels l'un ou l'autre des partenaires a été amené à faire des concessions. Dans le cas de **Rosslyn-Ballston**, l'autorité organisatrice de transports, confortée par un plan directeur d'aménagement relevant du niveau métropolitain, a réussi à imposer au privé une programmation laissant davantage de place aux logements. Dans le cas **d'Orenco Station**, le promoteur a pu négocier d'aménager le site dans l'ordre de son choix. Il a pu obtenir de surcroît des prescriptions bien moins contraignantes en matière de programme et de stationnement automobile, pour une opération qu'il a été autorisé à mener... sur un terrain adjacent à celui du TOD !

Ce rôle essentiel de la coopération public-privé en aménagement aux États-Unis explique la diversité des orientations urbaines données aux quartiers TOD, qui ne correspondent pas toujours aux attentes des collectivités, voire aux préconisations des fondateurs du concept : les types, tailles et prix des logements produits sont variables, la nature des emplois également ; la présence de commerces peut se traduire par des moyennes à grandes surfaces ou alors des commerces de détail tantôt indépendants, tantôt franchisés ; les équipements culturels, équipements publics, lieux d'animation peuvent être intégrés ou non, de même que des restaurants ou des hôtels, etc.

Les associations « de quartier » : un rôle à géométrie variable

Si tous les TOD n'impliquent pas nécessairement une concertation approfondie avec les populations directement concernées, il arrive toutefois que les associations locales d'habitants ou de commerçants, les *Local Communities*, soient fortement mobilisées. Certaines municipalités développent des projets de TOD sur des quartiers en perte d'attractivité, voire en difficulté. Le TOD rejoint alors les politiques de rénovation et de *Community Development*²⁰. Par exemple, **des**

¹⁹ Billard G., « Transit oriented Development. Le cas de Dallas », *Études foncières*, n°150, mars-avril 2011, pp.44-47.

²⁰ Expression difficile à traduire, le *Community Development* s'apparente au développement social des quartiers tel qu'il a été expérimenté puis développé en France aux débuts de la politique de la ville (années 1970 et 1980). Il s'agit aux États-Unis de s'appuyer sur les associations de quartier pour impulser des mesures permettant d'améliorer la vie quotidienne et de dynamiser l'implication des habitants dans la vie locale : implantation ou amélioration d'équipements scolaires, culturels ou de santé, aménagement d'espaces publics, de jardins partagés, rénovation ou production de logements abordables, création d'emplois locaux, de bourses d'échanges de services, etc.

municipalités périphériques de Dallas (comme Plano, Richardson) ont utilisé les projets de TOD comme des moyens de renforcer des centres de quartiers en déclin, en les densifiant et en les dotant de nouveaux commerces et services. L'objectif est pour ces villes de rompre avec l'image de « banlieue-dortoir » et de redonner une attractivité résidentielle à leur territoire, notamment en comparaison des communes plus lointaines non desservies par le métro léger de l'agglomération. Cette stratégie d'aménagement de *Transit Villages* s'appuie sur une forte mobilisation des associations d'habitants pour faire de ces TOD des quartiers animés²¹.

Ces expériences sont fréquemment mises en avant, mais elles ne doivent pas faire oublier que les habitants et associations d'habitants peuvent parfois se manifester tout autrement dans les projets de TOD : par leur opposition au projet ! Les habitants peuvent tout bonnement refuser de voter l'augmentation des taxes locales qui permettrait aux pouvoirs publics de commencer par améliorer la desserte de leur quartier par le transport public. Le principe de densification que propose un projet de TOD peut rencontrer lui aussi une franche hostilité, de la part de résidents qui perçoivent la densité uniquement comme une source de nuisances et qui se montrent soucieux de préserver le cadre de vie offert par un environnement résidentiel pavillonnaire²².

À **Fruitvale Village, dans la banlieue de San Francisco**, les habitants du quartier avaient refusé au début des années 1990 la construction d'un vaste parc-relais initialement prévu par l'autorité organisatrice de transport, la *Bay Area Rapid Transit* (BART). La population, en majorité hispanophone et aux revenus modestes, a alors défendu le principe d'une opération qui bénéficie avant tout aux résidents, par une urbanisation mixte permettant d'implanter des logements, des commerces et divers équipements publics de santé ou de petite enfance. Pour sortir de cette situation conflictuelle, c'est au conseil de quartier (*Unity Council*) qu'a été confiée la responsabilité de porter et de mener à bien un projet de TOD sur un périmètre relativement réduit. Le stationnement exigé par l'autorité organisatrice a été aménagé en ouvrage, de l'autre côté des voies ferrées. Cette expérience, modeste par sa superficie (moins de deux hectares), est considérée aujourd'hui comme un exemple réussi de *Transit Village*, aménagé par et pour ses habitants.



Fruitvale Village, une opération de taille modeste, mais emblématique des TOD reposant sur l'initiative locale (source : Center for TOD)

²¹ Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects* (op.cit.), chapitre 15.

²² Au Canada, des projets des TOD ont également rencontré ce type d'opposition de la part des populations locales. Les riverains de Collingwood Village, à Vancouver, redoutaient une hausse de l'insécurité et des nuisances de tous ordres. Voir : Vivre en ville, *Retisser la ville. Leçons de cinq expériences de transit-oriented development*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, pp.25-26.

Emploi, logement, éducation : quand la question sociale est au cœur des projets

Certains projets de TOD nord-américains sont l'occasion de faire converger une grande variété d'actions, allant au-delà des questions d'aménagement urbain et de mobilité et s'inscrivant par exemple dans le registre des politiques sociales à destination des populations les plus démunies. Ainsi, des associations ou des fondations peuvent passer des accords avec les promoteurs d'un projet de TOD pour développer du logement abordable ou des services médicaux, pour favoriser l'accès à l'emploi des habitants les plus fragiles économiquement ou encore pour requalifier les équipements scolaires et soutenir des programmes éducatifs innovants. De tels accords sont parfois formalisés sous le nom de *Community Benefits Agreements*.

Le projet *City Heights Urban Village*, dans le quartier défavorisé de **City Heights à San Diego** (Californie), a été porté par un promoteur privé (*City Link*), mais a bénéficié d'un important soutien financier d'une organisation à but non-lucratif, *Price Charities*. Créée en 2000, cette fondation privée basée à San Diego a financé plusieurs actions éducatives en direction des écoles élémentaires du quartier (apprentissage renforcé de l'anglais pour les enfants de familles hispanophones, soutien scolaire, partenariats éducatifs avec les universités de San Diego, etc.). *Price Charities* a également permis l'implantation de logements et d'équipements destinés aux populations les plus modestes : construction de logements familiaux, d'une résidence pour personnes âgées à faibles revenus, d'un centre de soins et de santé, apport de cautions de garanties aux populations accédant à la propriété sous conditions de revenus, etc.

Les initiatives américaines de *Community Development* et les projets de TOD peuvent ainsi se combiner sur des territoires en difficulté. Ces « rencontres » contribuent à conférer aux projets de TOD des préoccupations sociales très affirmées dans le domaine du logement, de l'éducation ou de la santé. De tels projets de renouvellement urbain près des stations de transport collectif font alors intervenir d'autres acteurs, généralement privés mais poursuivant des objectifs d'intérêt général qui relèvent plutôt, en France, du champ des politiques publiques.

D'autres exemples montrent aussi l'importance qui peut être donnée dans les TOD à la création d'emplois accessibles aux populations peu qualifiées et non-motorisées, et offrant des niveaux décentes de rémunération. C'est le cas du **TOD de NoHo Commons**, à Los Angeles, pour lequel un *Community Benefits Agreement* a été signé entre le promoteur et une association locale afin de développer une série de mesures visant à développer l'emploi, et à améliorer les conditions d'accès à ces emplois et aux services publics. NoHo Commons est pourtant un quartier qui accorde une place de choix aux programmes de logements de standing. Mais si les emplois créés ne bénéficient pas nécessairement aux nouvelles populations résidentes, ils permettent cependant de trouver au centre de l'agglomération de Los Angeles des emplois accessibles (économiquement et géographiquement) aux populations moins aisées.

Cette diversification du contenu des programmes, qui entraîne le TOD bien au-delà des préconisations originelles du concept, s'explique pour une grande partie par le fait que les TOD constituent aujourd'hui à la fois des territoires de projets et des instruments d'action urbaine pour bon nombre de collectivités américaines. Il n'est donc guère surprenant que des institutions ou fondations œuvrant sur les questions d'éducation, de santé publique, de développement économique local, d'accès à l'emploi ou d'économie sociale, se saisissent aujourd'hui du TOD, et contribuent même parfois à l'édition de guides pratiques ou de retours d'expériences visant à décliner le TOD suivant l'une ou l'autre de ces thématiques²³.

²³ Par exemple, sur les questions d'emploi et de développement économique local : Good Jobs First, *Making the Connection: Transit-Oriented Development and Jobs*, 2006 (www.goodjobsfirst.org/sites/default/files/docs/pdf/makingtheconnection.pdf)

NoHo Commons : un accord-cadre pour améliorer les conditions d'accès à l'emploi dans l'agglomération de Los Angeles

NoHo Commons est situé à North Hollywood, quartier de Los Angeles. Ce TOD est situé à proximité des stations de deux lignes importantes du réseau de transport de Los Angeles (*Red Line* du métro & *Orange Line* du BRT). Un *Community Benefits Agreement* a été signé entre le promoteur et une association locale composite, la *Valley Jobs Coalition*, afin de développer diverses initiatives à destination des populations défavorisées.

L'action la plus emblématique de ce contrat tient à l'engagement pris par le promoteur de faire en sorte que 75 % des emplois créés sur le TOD soient rémunérés au « salaire décent », le *Living Wage* : il s'agit d'un salaire en général supérieur au salaire minimum (lorsqu'il existe), qui est calculé différemment selon les régions par les associations qui en font la promotion, en fonction des coûts moyens supportés par les ménages. J.H. Snyder Co., le promoteur de NoHo Commons, avait même accepté de s'engager à payer à la *Valley Jobs Coalition* une somme de 10 000 \$ chaque année si cet objectif de 75 % n'était pas atteint.

D'autres actions s'inscrivaient dans une même logique de soutien à l'accès à l'emploi (via des aides et des formations en apprentissage financées par le promoteur) et de création d'équipements accessibles aux populations les plus défavorisées (équipements de petite enfance, centre de soins, local pour une bourse aux emplois, etc.).



Le TOD de NoHo Commons comprend aujourd'hui près de 1 000 logements, dont certains de grand standing, à proximité de la station du métro North Hollywood (sources : Flickr & VTBS Architects, vtbs.com)

La *Valley Jobs Coalition*, qui a négocié ce *Community Benefits Agreement* avec le promoteur en 2001, est à l'image des coalitions communautaires qu'on trouve en Amérique du Nord et qui s'impliquent fortement dans le domaine des politiques sociales et économiques, du logement et de l'écologie politique. Elle regroupe des partis et associations politiques, des églises et synagogues, des associations de soutien au logement social, des centres sociaux.

Pour en savoir plus

Good Jobs First, *Making the Connection: Transit-Oriented Development and Jobs*, 2006, pp. 21-23 (www.goodjobsfirst.org/sites/default/files/docs/pdf/makingtheconnection.pdf).

4) LE FINANCEMENT DES PROJETS DE TOD

Si les institutions publiques américaines contribuent très largement au financement des projets de TOD, les fonds mobilisés sont d'origines diverses. Le montage financier d'un projet repose alors sur la capacité des municipalités ou des autorités organisatrices à assembler ces différentes sources de financement et à négocier par ailleurs les conditions d'investissement privé. En la matière, les configurations sont très variables tant abondent les fondations ou associations capables de mobiliser des capitaux au service d'un projet d'aménagement. Le recours occasionnel à des systèmes de répartition des plus-values permet de bénéficier de financements complémentaires, au risque toutefois d'accroître la complexité financière – et donc la fragilité – des projets de TOD.

La diversité des sources du financement public

De prime abord, le partage des tâches et responsabilités entre acteurs publics et privés est assez simple dans la plupart des projets de TOD. Le secteur public finance les infrastructures de transport, les espaces et équipements publics, les travaux de voirie et de réseaux divers. Certaines collectivités peuvent aussi acquérir préalablement tout ou partie de l'emprise foncière. En contrepartie, les recettes que les autorités publiques retirent d'un TOD proviennent pour l'essentiel des titres de transport payés par les voyageurs (pour les autorités organisatrices de transport), des taxes locales acquittées par les propriétaires (pour les communes ou les comtés) ou du produit de la vente ou de la location des terrains publics. En ce qui concerne les promoteurs, qui investissent dans la construction des immeubles (de logements, de bureaux ou d'activités), leurs bénéfices proviennent de la location ou de la cession des locaux ou bâtiments une fois ceux-ci réalisés. Ces promoteurs bénéficient en général de mesures incitatives établies par les collectivités : allègements de taxes, majorations de densités ou de droits à construire. Ces dispositions visent à les inciter à intervenir préférentiellement sur les secteurs de TOD, ou bien leur offrent une contrepartie à la réalisation d'équipements publics ou de logements sociaux sur le périmètre du TOD.

En pratique, les montages financiers des TOD peuvent s'avérer assez complexes. Un premier élément d'explication tient au fait que les autorités locales doivent recourir à une grande panoplie de subventions publiques, de prêts bancaires ou de mesures incitatives, dont la disponibilité est variable selon les États fédéraux. Ceux-ci disposent en général de fonds de développement des transports collectifs, mais certains d'entre eux ont décidé d'aller plus loin en aidant les initiatives permettant de favoriser une croissance urbaine « raisonnée » (*smart growth*). Ils peuvent ainsi apporter des contributions financières directes aux communes pour mener à bien projets de TOD, ou alors permettre aux nouveaux habitants et employeurs de bénéficier d'exonérations fiscales. En plus de ces éventuels fonds fédéraux, l'essentiel des financements publics provient des autorités locales : autorités organisatrices des transports, autorités métropolitaines, comtés ou municipalités (voir carte p.19).

À Englewood par exemple, dans la banlieue de Denver (Colorado), le ***CityCenter Englewood*** réalisé au début des années 2000 a reposé sur un très haut niveau de financement public. L'autorité organisatrice de transport a investi plus de cinq millions de dollars pour l'aménagement de la station de train léger et de ses abords (terminal de bus, aires de stationnement), tandis que la ville d'Englewood se portait acquéreur de la friche commerciale sur laquelle elle a cherché à mettre en œuvre un TOD pilote dans des délais assez courts. En plus de ces coûts d'acquisition foncière (non connus), la ville a investi 19 millions de dollars supplémentaires correspondant aux aménagements d'infrastructure et à la création d'un centre

de services publics. La revente ou la location longue durée des terrains à des promoteurs lui a permis de récupérer quelque 13 millions de dollars sur cette opération²⁴.

Certaines autorités locales ont aussi décidé de mettre en place des programmes spécifiques de financement du TOD. L'autorité métropolitaine de Portland a par exemple instauré à la fin des années 1990 un fonds de soutien aux projets de TOD, qui a essentiellement été mobilisé pour des acquisitions foncières aux abords des stations de transport collectif. Ces subventions ont parfois été complétées par des mesures d'incitation fiscale (exonérations) de la part des communes. Dans le comté de San Mateo, en Californie, les autorités locales ont elles aussi décidé au début des années 2000 de créer un programme de subvention au TOD : les programmes proposés par les municipalités pouvaient bénéficier de subventions dès lors qu'ils étaient à moins de 800 mètres d'une station d'une ligne structurante de transport public. Ces subventions étaient de surcroît proportionnelles à la densité de l'opération, et bénéficiaient d'une majoration pour inciter à la production de logements à coûts maîtrisés (ci-après).

Les critères d'éligibilité au programme de soutien au TOD du Comté de San Mateo (Californie) au début des années 2000

1. Le demandeur doit être une collectivité et le projet d'habitation doit être dans les premières étapes de sa planification.
2. Le centre du projet doit être dans un rayon de 800 mètres d'une station d'une ligne structurante de transport collectif (bus, bateau-bus ou train avec une fréquence inférieure ou égale à 15 minutes en heure de pointe).
3. Les seuils de densité et les subventions correspondantes sont les suivants :
 - 60 logements par hectare : 1 000 dollars par chambre
 - 100 logements par hectare : 1 500 dollars par chambre
 - 150 logements par hectare : 2 000 dollars par chambreSi les logements sont abordables, une subvention supplémentaire de 500 dollars par chambre est attribuée.
4. L'État fédéral doit participer à hauteur de 11,5 %.
5. Un cheminement piéton entre le cœur du projet et l'arrêt de transport collectif doit être prévu et identifiable sur le plan.
6. La mixité fonctionnelle est encouragée mais n'est pas obligatoire.

Source : Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004, pp.385-386.

Le financement privé et le partage des plus-values d'aménagement

À ces sources de financement ou à ces aides publiques s'ajoute la mobilisation de fonds d'organismes privés. Les projets de TOD font parfois intervenir, comme on l'a vu, des fondations ou associations de statut privé. Ainsi, si le **TOD de City Heights à San Diego** a été financé par plusieurs organismes publics (la ville et l'agence de rénovation urbaine de San Diego, l'autorité métropolitaine des transports collectifs et deux autorités de transports scolaires), le promoteur du projet (*CityLink Investment Corporation*) et l'organisation à but non lucratif *Price Charities* ont

²⁴ Vivre en ville, *Retisser la ville. Leçons de cinq expériences de transit-oriented development*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, pp.58-60.

été les principaux investisseurs privés concernés. Cette dernière ONG a permis la réalisation d'actions diversifiées en matière d'éducation, de santé et d'accès aux soins et de production de logements à coûts réduits. Les fondations ou associations privées de ce type peuvent intervenir de différentes manières : par le biais de subventions, de prêts, de garanties d'emprunts, etc.

Certaines opérations de TOD utilisent de surcroît des dispositifs de financement qui permettent une forme de captation des plus-values, ou plus précisément de partage de la hausse des valeurs foncières engendrée par les aménagements. Ces dispositifs sont assez diversifiés, et de surcroît variables selon les États. Deux d'entre eux sont toutefois fréquemment mentionnés, le ***Benefit-Assessment Financing*** et le ***Tax Increment Financing***. Le premier revient à créer une taxe foncière nouvelle pour financer le projet, le second revient à affecter les recettes additionnelles procurées à terme par la taxe foncière sur le site du TOD au financement global du projet.

Le ***Benefit-Assessment Financing***²⁵ repose sur un principe assez simple de partage des plus-values : les propriétaires fonciers d'un territoire donné (en général dénommé *Benefit-Assessment District*), délimité par la collectivité, acceptent de payer une taxe additionnelle à la taxe foncière, sur une durée donnée, en échange de la mise en place d'un nouveau service urbain (assainissement, éclairage public, ligne de transport collectif, systèmes de protection à l'égard de crues, etc.). Le montant et le mode de calcul de cette taxe sont établis suivant une estimation de la hausse des valeurs foncières entraînée par la fourniture de ce service urbain. La majorité des propriétaires concernés doit accepter par vote le principe de cette augmentation (certains États imposent même une majorité des deux-tiers pour que le principe puisse être appliqué). Ce dispositif a été utilisé pour la construction de certaines lignes ou stations de métro, comme à Los Angeles ou Washington (cf. encadré ci-après) ; il est de plus en plus souvent utilisé dans les TOD, pour le co-financement des aménagements de voirie, d'espaces publics et des réseaux urbains.

²⁵ Que l'on peut traduire par « financement par taxation des plus-values ».

Le *Benefit-Assessment Financing* : faire contribuer les propriétaires fonciers à l'aménagement des infrastructures du TOD

Le *Benefit-Assessment Financing* permet de co-financer des travaux d'infrastructure, de fourniture ou d'amélioration des services publics par le biais d'une taxe spéciale acquittée par les propriétaires fonciers qui en bénéficient. L'autorité organisatrice des transports du comté de Los Angeles a financé de cette manière la construction du réseau de métro. Ce *Benefit Assessment Program* du métro de Los Angeles a joué un rôle de première importance dans la négociation politique et institutionnelle bien que les recettes dégagées aient été relativement limitées. En effet, les recettes apportées par ce système ont contribué à seulement 9 % du financement de la construction de la Red Line. Mais par ce biais, l'autorité organisatrice des transports a apporté la preuve du soutien que ce projet avait reçu de la part d'une très large majorité de propriétaires (la taxe a été votée par 90 % d'entre eux), et obtenir ainsi des financements complémentaires.



Le design des stations de métro de la Red Line à Los Angeles

(Photos E. Haas, source : Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States...*, p.439)

Plus récemment, l'autorité organisatrice des transports de Washington a financé l'aménagement de stations de métro grâce à ce même dispositif: la station « NoMa – Gallaudet University » du Metrorail, ouverte en 2004, a été financée à hauteur de 25 % grâce à cette taxe supplémentaire que les propriétaires fonciers du secteur ont accepté de payer sur une durée de trente ans.



La station NoMa – Gallaudet University du Metrorail de Washington (District de Columbia)

(Source : Google Street View, août 2013)

Sources

- Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, TCRP Report 102, 2004, p.438.
- EPA (United-States Environmental Protection Agency), *Infrastructure Financing Options for Transit-Oriented Development*, janvier 2013, pp.18-20 (www.epa.gov/smartgrowth/pdf/2013-0122-TOD-infrastructure-financing-report.pdf)
- CTOD (Center for Transit-Oriented Development), *Capturing the Value of Transit*, 2008. (<http://reconnectingamerica.org/resource-center/books-and-reports/2008/capturing-the-value-of-transit-3>).

Le **Tax Increment Financing** (TIF) est un autre dispositif qui permet de mobiliser les taxes acquittées par les propriétaires fonciers. Financer un projet par le biais de la création d'un *Tax Increment Financing District* (*TIF District*) suppose que les organismes collectant la taxe foncière (municipalités, comtés, organismes de financement des écoles publiques...) acceptent de geler pendant vingt ou trente ans les recettes procurées par cette taxe. Toute recette additionnelle induite par les aménagements au cours de cette période (c'est le *tax-increment*, lié à l'arrivée de nouvelles populations ou activités ou au renchérissement des valeurs foncières) est reversée au bénéfice du projet de TOD. Contrairement au *Benefit-Assessment Financing* où ce sont les propriétaires qui contribuent directement au financement du projet, le TIF District repose sur l'engagement pris par des organismes publics de reverser au bilan du projet les bénéfices induits par sa réalisation progressive. Selon les lois fédérales en vigueur, ce principe peut être utilisé ponctuellement, sur un projet donné, ou bien sur un corridor ou un ensemble de sites non nécessairement contigus entre lesquels il peut permettre une péréquation.

Un exemple très intéressant d'utilisation du TIF pour les projets de TOD est celui instauré par la **ville de Dallas** sur quatre sous-districts, desservis par huit stations du métro léger (le DART – *Dallas Area Rapid Transit*). Le « *TOD TIF District* » de Dallas couvre au total un peu plus de 200 hectares. Ce dispositif permet de dégager des recettes supplémentaires pour financer des TOD autour de ces stations, mais son principal avantage tient à la possibilité de péréquation entre les quatre sous-districts. Ceux-ci sont en effet très hétérogènes. Ils diffèrent notamment selon le dynamisme du marché de l'immobilier ou selon l'ampleur des réaménagements à réaliser. Les recettes fiscales supplémentaires (*tax-increments*) attendues des TOD devant être aménagés sur les sites où les marchés immobiliers sont les plus porteurs permettront de financer les travaux d'aménagement sur les territoires les plus en difficulté.



Le Lancaster Urban Village : l'un des projets de TOD desservi par le métro de Dallas qui bénéficiera des recettes du TIF District

(source : City of Dallas, Office of Economic Development, *TOD TIF District Plan*, 2010, p.54
www.dallas-ecodev.org/wp-content/uploads/2012/04/TOD_TIF_plan.pdf)

Pour un programme de travaux d'aménagement représentant au total plus de 2,2 milliards de dollars, la ville de Dallas a estimé à 185 millions de dollars le montant des recettes pouvant être générées sur l'ensemble du « *TOD TIF District* » sur une période de trente ans. Ainsi, en moyenne, les revenus du TIF District couvriront seulement 8,5 % des dépenses totales. Mais pour l'un des TOD devant être aménagé dans un quartier dégradé, le *Lancaster Urban Village Project*, cette part de couverture par les recettes du TIF atteindra le tiers des dépenses. La ville de Dallas a par ailleurs fait le choix d'investir 22 millions sur les 185 attendus (soit 12 % des

recettes) pour aider à la production de logements abordables sur l'ensemble des sites de projets²⁶.

Pour les *TIF Districts* comme pour les *Benefit-Assessment Districts*, en fonction des dispositions des lois fédérales, la collectivité peut établir son plan de financement :

- soit en bénéficiant des recettes additionnelles échelonnées dans le temps (au rythme de perception des taxes nouvelles, c'est le principe dit « *pay-as-you-go* ») ;
- soit en émettant des obligations garanties par ces recettes futures, pour bénéficier ainsi d'un financement initial conséquent qui lui permet de démarrer le projet²⁷.

La crise financière de 2008 a toutefois obligé plusieurs municipalités à revoir les ambitions de ce type de dispositifs. Ils supposent en effet l'existence de marchés immobiliers relativement porteurs, au moins sur une partie des périmètres concernés. De surcroît, leur montage peut s'avérer long (quatre années de négociations ont été nécessaires pour le montage du TIF District de Dallas) et politiquement risqué. Aussi originaux soient-ils, ces montages de répartition des plus-values générées par l'aménagement ne doivent pas faire oublier que les projets de TOD reposent en général sur un rôle essentiel – et sur un engagement financier important – de la part des autorités publiques.

²⁶ Sur cet exemple de Dallas : EPA (United-States Environmental Protection Agency), *Infrastructure Financing Options for Transit-Oriented Development*, janvier 2013, pp.54-60. Voir également www.dallas-ecodev.org/incentives/tifs-pids/tod-tif/

²⁷ Pour des précisions sur ces dispositifs : EPA, *Infrastructure Financing Options for Transit-Oriented Development*, janvier 2013 (Appendix B / E. Value Capture Mechanisms) (www.epa.gov/smartgrowth/pdf/2013-0122-TOD-infrastructure-financing-report.pdf).

5) L'EXPÉRIENCE DES TOD : QUEL BILAN ? QUELLES CONTROVERSES ?

La documentation nord-américaine méthodologique sur le TOD est abondante. Il en va de même des études et recherches visant à évaluer, sous divers angles, les effets de cet outil d'aménagement. Pourtant, la diversité des situations locales incitent à une certaine prudence quant aux conclusions qui peuvent être tirées de ces travaux. Produire des résultats généraux sur une pratique d'aménagement aux contours aussi divers pose en effet problème. Le secrétariat d'État américain aux Transports a heureusement financé des revues de littérature scientifique, rassemblant et mettant en perspective les résultats de plusieurs dizaines d'évaluations locales, monographiques ou comparatives. Si les données mobilisées ne sont pas toujours très récentes, ces méta-analyses permettent toutefois de se faire une idée assez fiable des résultats relativement établis et de ceux encore objets de controverses.

Quelles sont les populations des quartiers TOD ? Pour quelles raisons ont-elles choisi (lorsqu'elles l'ont choisi) ce type de quartier ? Comment se déplacent-elles ? Que deviennent l'automobile et son usage dans les TOD ? Comment les TOD contribuent-ils à redessiner en partie les paysages des villes nord-américaines ? Cette dernière partie présente ainsi, pour un nombre limité de thèmes, les principaux résultats qui paraissent aujourd'hui faire l'objet d'un relatif consensus dans la communauté professionnelle et scientifique américaine ainsi que les questions qui font encore débat.

Qui habite les quartiers TOD ?

Un premier résultat essentiel mis en évidence aux États-Unis concerne les types de ménages qui résident dans les quartiers TOD. Dans la majorité des cas, **ce sont les célibataires et couples sans enfants, jeunes ou âgés, qui dominent**. En effet, plusieurs exemples de TOD accueillent aujourd'hui une part importante d'adultes, seuls ou en couples, de moins de trente ans, c'est à dire de cette génération dite « Génération Y »²⁸. Au Texas, en banlieue de Chicago, de Portland ou de New York, plusieurs quartiers TOD accueillent ainsi une proportion assez élevée de jeunes couples, souvent sans enfants, à l'image de ces fameux « DINKS²⁹ » convoités par nombre de promoteurs. L'autre catégorie fréquemment rencontrée concerne les couples plus âgés qui n'ont plus d'enfants à charge. Ces derniers, appelés « *empty-nesters*³⁰ », actifs ou retraités, recherchent un logement de taille plus réduite, dans un environnement bénéficiant de la proximité de commerces, de services, de loisirs et d'activités culturelles³¹.

Qu'en est-il de leurs revenus ? **S'agit-il de ménages plus aisés que la moyenne ?** En la matière, les analyses produites montrent plutôt une grande diversité des situations. On l'a vu, par l'action des municipalités, d'associations de quartier ou de fondations, certains projets de TOD ont permis de produire une part importante de logement aidé pour les ménages à bas revenus. Mais en l'absence de telles initiatives, plusieurs travaux ont constaté que le TOD allait souvent de pair avec l'attraction de populations aisées. Dans le quartier d'Orenco Station, aménagé entre 1997 et 2003 par un promoteur privé en banlieue de Portland, les prix immobiliers sont environ 30 % plus chers que dans les environs. Les propriétaires qui y ont élu domicile ont des revenus

²⁸ Celle des individus nés au cours des années 1980 et 1990.

²⁹ *Dual Income No Kids* : couples de deux salariés sans enfants.

³⁰ Littéralement : ceux dont le « nid » est vide...

³¹ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 128, 2008, p.23. Voir aussi « Transit Oriented Development: A Conversation with Professor Robert Cervero », *Berkeley Transportation Letter*, Spring 2012.

supérieurs dans la même proportion aux revenus moyens constatés dans l'ensemble du comté³². Dans la littérature spécialisée, ce caractère élitiste vient d'ordinaire toujours nuancer l'intérêt de ce TOD, par ailleurs régulièrement cité pour ses qualités formelles et notamment le soin apporté à l'aménagement des espaces publics. Ceci étant, l'agglomération de Portland, considérée aux États-Unis comme l'une des plus motrices en matière de développement durable, compte sur son réseau de transport d'autres projets de TOD accueillant des populations plus modestes. Center Commons, par exemple, est considéré comme un exemple réussi de TOD à vocation sociale, à l'image de celui de Fruitvale Village à San Francisco. Ces disparités sociales entre TOD se retrouvent dans beaucoup d'autres agglomérations. En moyenne, au début des années 2000, il semble que les agglomérations de la côte ouest (San Francisco, Los Angeles notamment) ont produit davantage de TOD accueillant des populations à faibles ou moyens revenus en comparaison des agglomérations de Chicago, Washington, Dallas, Miami, Atlanta, qui auraient entrepris davantage de projets plus haut de gamme³³. Mais ces données établies sur des moyennes masquent là encore les disparités entre TOD au sein d'une même agglomération. Ainsi, si le risque de gentrification³⁴ est réel, et si plusieurs TOD accueillent aujourd'hui une population à hauts revenus, il est en revanche erroné de résumer et de généraliser sous ce mot les conséquences sociales du TOD.

Il faut malgré tout garder à l'esprit que le principe même du TOD consiste à **(re)donner de la valeur à des territoires** situés à proximité des nœuds de transport. Le *Center for TOD* est très clair sur ce sujet : accroître les valeurs foncières et immobilières entraîne la gentrification et l'éviction des populations modestes, sauf si les municipalités agissent au plus tôt pour préserver les chances de produire du logement abordable. Mais attirer une population solvable en des lieux bien desservis et qui concentrent déjà une bonne part des investissements publics est aussi un objectif que nombre de municipalités américaines recherchent. Le départ pour des *suburbs* lointaines des populations les plus solvables les a en effet privées de ressources fiscales alors même qu'elles ont de plus en plus de mal à assumer les coûts de l'étalement urbain, et notamment les coûts d'entretien de réseaux et de voiries toujours plus abondants, et utilisés. Le TOD revêt donc, et particulièrement depuis le milieu des années 2000, un **enjeu économique de premier plan pour les municipalités**. En ce sens, dans bien des cas, la gentrification relève moins de l'effet pervers que d'une **forme de stratégie explicite** de la part des pouvoirs publics.

INCREASED LAND + PROPERTY VALUES = GENTRIFICATION + DISPLACEMENT? YES.



There are very real costs to producing below-market-rate housing. The developer of this affordable project at a subway stop in Hollywood, CA, says it's increasingly difficult to build affordable housing near stations.

CITIES SHOULD ACT EARLY TO CREATE AND PRESERVE AFFORDABLE HOUSING NEAR TRANSIT BEFORE THE MARKET HEATS UP, BECAUSE:

- Our market study shows that half the demand for TOD housing will come from households with incomes below area median income – or about \$50,000;
- Neighborhoods near transit currently support more racial and economic diversity than the average census tract;
- Three quarters of households near transit have one car or no cars;
- TOD residents can use transit, thereby reducing the cost of living;
- Low-income residents are the most likely to use transit.

Extrait de la brochure : Reconnecting America & Center for Transit-Oriented Development, *Why Transit-Oriented Development and Why Now ?*, 2007, p.15

³² Brinklow A., *Transit Oriented Development. A Policy Implementation Strategy*, Montréal, université McGill, 2010, p.10 et p.33.

³³ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, p.25.

³⁴ Arrivée de populations plus aisées, qui modifient le profil social et économique du quartier. Cette notion, que le terme « d'embourgeoisement » ne traduit qu'imparfaitement, a été forgée par une sociologue britannique décrivant au milieu des années 1960 le processus de transformation d'un quartier ouvrier londonien. Le terme est d'un usage aujourd'hui répandu en France.

Pour quelles raisons fait-on le choix, lorsqu'il y a bien choix, de s'installer dans un quartier TOD ? Là encore, comme en matière de revenus, les situations sont contrastées. Si la **proximité du transport public** est un critère important, en général toujours mentionné par les résidents lors des enquêtes, il faut retenir qu'il est **très exceptionnellement le critère premier**³⁵. La qualité générale des habitations et de l'aménagement (types de logements, souvent plus adaptés aux ménages de petite taille, architecture des bâtiments, qualité des espaces publics, des parcs et jardins, etc.) passe en général avant. Le coût peut également constituer un critère important dès lors qu'on est en présence de TOD qui n'ont pas uniquement visé les classes supérieures et le logement de standing³⁶. Ce critère du coût est même largement dominant pour les populations des TOD au sein desquels l'effort en matière de logement abordable a été important. La présence de commerces et services de proximité est en général valorisée, notamment pour les TOD situés en périphérie qui permettent de ce fait de réintroduire ces fonctions dans des territoires qui en sont souvent dépourvus. Ce résultat accrédite l'idée qu'un aménagement mono-fonctionnel à proximité d'une station, fût-il de grande qualité, présente une attractivité moindre.

Au final, s'il fallait risquer une généralisation quant au « cœur de cible » d'une grande majorité de TOD américains, on pourrait dire que pour une large part, ils attirent une population :

- de célibataires et de couples sans enfants (ou sans enfants à charge) ;
- relativement jeune (« génération Y ») ou à l'inverse plus âgée ;
- en quête de logements de taille réduite ;
- dont les revenus et l'attrait pour le transport public sont variables ;
- qui recherche un cadre de vie urbain de qualité ;
- qui valorise la proximité de commerces, d'équipements et de services.

Vivre dans un TOD : quelles pratiques de mobilité ?

Le TOD vise à valoriser l'usage du transport public et des modes alternatifs à l'automobile. Qu'en est-il en pratique ? Que peut-on dire des comportements de mobilité des résidents des quartiers TOD ?

Là encore, si les situations sont très diverses, la première caractéristique soulignée de manière assez générale par les enquêtes américaines concerne d'abord le taux de motorisation : **la population des TOD est en moyenne moins motorisée**. Une enquête de 2005 comparant la population d'un peu plus de cent quartiers TOD par rapport aux valeurs moyennes de leurs comtés d'implantation montre que les ménages concernés possèdent presque deux fois moins de véhicules. Ces quartiers TOD accueillent d'ailleurs presque deux fois plus de ménages non motorisés³⁷. Plusieurs travaux montrent cependant que ces résultats n'ont rien de systématique : si les habitants de quartiers TOD sont en moyenne moins motorisés, les disparités entre quartiers peuvent être très importantes, et l'on trouve plusieurs exemples pour

³⁵ « Les enquêtes montrent qu'une faible proportion de résidents de quartiers TOD ont choisi leur logement avec pour principal critère l'opportunité d'utiliser les transports en commun » (Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 95, 2007, p.9 – libre traduction).

³⁶ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel, op.cit.*, 2008, p.26.

³⁷ Idem. L'enquête utilisée dans ce rapport porte très précisément sur la population comprise dans le fameux *half-a-mile radius* de 103 quartiers TOD. Le taux de motorisation de la population concernée est de 0,9 voiture par ménage contre une moyenne de 1,6 ; le pourcentage de ménages non motorisés est de 18,5 % dans les quartiers TOD contre 10,7 % en moyenne.

lesquels ces taux de motorisation sont semblables à ceux que l'on rencontre au niveau de la région urbaine ou du comté (cf. tableau ci-après)³⁸.

Table 1.18. 2000 auto ownership for selected TODs.

Community	Cars/ Household	TOD Type
Arlington County, VA	1.4	County
Court House	1.1	Suburban Center
Clarendon	1.3	Suburban Center
Rosslyn	1.1	Suburban Center
Ballston	1.2	Suburban Center
San Francisco, CA	1.1	County
Church/24th	1.1	Urban Neighborhood
Embarcadero	0.5	Urban Neighborhood
Cook County, IL	1.4	County
LaSalle	0.7	Urban Downtown
Chicago/Fullerton	1.1	Urban Neighborhood
Chicago/Berwyn	0.7	Urban Neighborhood
Evanston/Davis	1	Suburban Center
Evanston/Dempster	1.2	Suburban Neighborhood
Evanston/Main	1.3	Suburban Neighborhood

Source: Dittmar and Ohland, 2004

**Équipement automobile des ménages résidents de douze TOD, en 2000,
comparé aux valeurs des comtés**

(Extrait de Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, p.26)

Que peut-on dire dès lors des choix de modes de déplacement faits par les résidents des quartiers TOD ? Les analyses d'ensemble tendent à mettre en évidence une même logique de résultat que pour les taux de motorisation : si, en moyenne, **les populations des quartiers TOD utilisent moins l'automobile et davantage les transports publics et la marche**, on trouve à cette règle générale plusieurs contre-exemples assez marquants.

Concernant la règle générale tout d'abord, plusieurs études attestent par exemple d'un usage élevé du transport public dans les quartiers TOD : ainsi, une enquête menée en 2003 sur 26 quartiers TOD de Californie montrait une part modale d'environ 25 % en moyenne pour les habitants résidant à moins de 800 mètres des stations, alors que cette part modale était quatre à cinq fois moindre pour les habitants résidant entre 800 mètres et cinq kilomètres³⁹. Selon les situations, ces parts modales du transport public peuvent atteindre des valeurs supérieures à 30 %, voire à 50 % pour les résidents des quartiers TOD⁴⁰. En ce qui concerne les modes actifs (marche et vélo), les parts modales moyennes pour les trajets domicile-travail dépassent les 10 % sur plusieurs quartiers TOD, soit entre trois et quatre fois plus qu'à l'échelle des agglomérations⁴¹ ; la part de la marche peut atteindre 20 % voire 30 % selon les TOD. Le corridor Rosslyn-Ballston fournit sur ces questions un exemple remarquable pour les États-Unis : presque la moitié des résidents utilise un mode alternatif à l'automobile pour se rendre au

³⁸ Ces taux de motorisation peuvent même être relativement plus élevés dès lors qu'on est en présence de quartiers TOD plutôt haut de gamme, destinés à des populations aisées et plus fortement motorisées (Brinklow A., *Transit Oriented Development. A Policy Implementation Strategy*, Montréal, université McGill, 2010, p.41).

³⁹ Lund H. M., Cervero R. & Willson R., *Travel Characteristics of Transit-Focused Development in California*, Oakland, BART District and Cal-Trans, 2004. Voir également Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, op.cit., 2007, p.17-7.

⁴⁰ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, p.7.

⁴¹ Idem, p.10 : sur 103 TOD, cette part modale marche + vélo atteint 11,2 % contre 3,2 % à l'échelle métropolitaine.

travail (47 %), et trois-quarts des utilisateurs du métro se rendent à pied à leur station de départ⁴².

Ainsi, dans l'ensemble, la population des TOD serait plus « vertueuse » et mesurée quant à l'usage de l'automobile. Mais comme c'est le cas pour les taux de motorisation des résidents, en ce qui concerne les parts modales du transport public ou de la marche, les disparités entre quartiers TOD sont importantes. Les quelques exemples du tableau ci-après montrent que si l'usage de la voiture est toujours moindre dans les quartiers TOD, en ce qui concerne la marche ou le transport public, on peut trouver des exemples où les parts modales sont tantôt supérieures, tantôt comparables, voire inférieures... aux moyennes constatées à l'échelle du comté !

Table 1.1. 2000 journey to work mode share for selected TODs.

Community	Transit Share (%)	Walk Share (%)	Drove Alone Share (%)	TOD Type
Arlington County, VA	23	5	55	County
Court House	37	8	43	Suburban Center
Clarendon	34	6	47	Suburban Center
Rosslyn	38	10	42	Suburban Center
Ballston	38	7	42	Suburban Center
San Francisco, CA	31	8	41	County
Church/24th	34	6	38	Urban Neighborhood
Embarcadero	24	44	19	Urban Neighborhood
Cook County, IL	17	4	63	County
LaSalle	25	37	25	Urban Downtown
Chicago/Fullerton	44	8	36	Urban Neighborhood
Chicago/Berwyn	38	5	42	Urban Neighborhood
Evanston/Davis	19	24	42	Suburban Center
Evanston/Dempster	22	14	49	Suburban Neighborhood
Evanston/Main	55	22	7	Suburban Neighborhood

Source: Dittmar and Ohland, 2004

Les parts modales pour les déplacements domicile-travail des habitants de douze TOD, en 2000, en comparaison des valeurs à l'échelle des comtés
(extrait de : Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, p.8)

TOD	Transit Ridership	Percentage of Individuals who Drive to Work Alone	Percentage of Individuals who Walk to Work	Households without a Car
Morristown	6.3%	64.9%	7.7%	15.5%
Morris County	4.2%	81.2%	1.8%	4.8%
Rahway	8.2%	74.7%	3.5%	9.8%
Union County	9.1%	67.6%	3.9%	11.6%
South Orange	21.2%	53.6%	10.6%	11.5%
Essex County	19.6%	61.0%	4.3%	23.3%

Les parts modales pour les déplacements domicile-travail des habitants de trois TOD, en 2000, en comparaison des valeurs à l'échelle des comtés
(extrait de Brinklow, 2010, p.41)

⁴² Idem, p.8.

Quels sont les principaux facteurs avancés pour expliquer les variations de ces caractéristiques d'un TOD à l'autre ? Pour G. B. Arrington et R. Cervero⁴³, les principales différences en matière d'usage du transport public chez les résidents des TOD s'expliquent essentiellement par les critères suivants : la performance globale du système de transport ; l'attractivité résidentielle qu'exercent les quartiers TOD auprès de populations déjà utilisatrices du transport public ; le caractère plus ou moins offensif et l'antériorité des politiques menées par les autorités locales pour promouvoir le TOD et le transport public.

Premier facteur, la performance du transport public pour les déplacements quotidiens. Elle renvoie pour ces deux auteurs d'une part à la qualité et à la compétitivité des liaisons offertes par le transport public en comparaison de l'automobile (notamment en temps de parcours à l'heure de pointe), et d'autre part à la capacité qu'a le transport public de desservir des lieux d'emplois, des équipements scolaires ou universitaires, des équipements culturels ou de loisirs majeurs. Cette bonne adéquation du transport public avec les polarités du territoire est un point crucial pour nombre de villes américaines, pour lesquelles les activités économiques ont progressivement quitté les centres pour se fixer en lointaine périphérie, de manière plus ou moins diffuse le long des axes routiers, rendant de ce fait les réseaux de transport public bien moins pertinents pour les trajets domicile-travail. Tous les TOD ne sont pas connectés à des réseaux de transport dont la pertinence territoriale est restée élevée face aux dynamiques récentes de l'économie et de l'emploi local.

Un fort usage du transport public s'expliquerait en second lieu par l'installation préférentielle, dans les quartiers TOD, de populations qui sont déjà utilisatrices de ce mode et qui recherchent un logement leur permettant de conserver cette pratique. Ce phénomène est souvent décrit en termes de « *self-selection* », mais il fait plutôt débat au sein de la communauté scientifique américaine. Quelle est la part des résidents des quartiers TOD qui ont choisi ce type de quartier précisément parce qu'ils étaient déjà utilisateurs du transport public ? Et qu'est-ce que le fait de « vivre dans un TOD » change, en pratique, dans les comportements de mobilité ? Les monographies précises sont assez rares et de surcroît peu renseignées sur cette question spécifique des pratiques antérieures et de leur évolution. Peu d'études locales permettent de faire précisément la part des choses entre un possible effet de « conversion » des résidents-automobilistes au transport public, et l'attraction par les TOD de populations déjà utilisatrices des transports publics auparavant. Aménager des TOD permet-il de convertir progressivement des populations à l'usage de modes alternatifs à l'automobile ? Ou bien assiste-t-on simplement à une forme de reconcentration de populations déjà utilisatrices du transport public au sein de ces quartiers ? Il paraît difficile aujourd'hui difficile d'avancer des résultats permettant de confirmer l'une ou l'autre de ces hypothèses⁴⁴.

Enfin, les politiques plus globales exercées par les pouvoirs métropolitains en faveur du TOD ou des modes alternatifs à l'automobile jouent également un rôle pour expliquer des niveaux d'usage du transport public très différents selon les quartiers TOD. Si pour Arrington & Cervero (2008) les populations des TOD de Portland ou de Washington montrent en moyenne un fort usage du métro ou du tramway, c'est aussi car les politiques de coordination urbanisme-transport de ces deux agglomérations sont inscrites dans la longue durée, et que des mesures plus récentes de création de nouveaux TOD ou d'incitation au changement des comportements (par le management de la mobilité par exemple) portent de ce fait plus aisément leurs fruits.

⁴³ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, pp.6-13.

⁴⁴ Pour deux points de vue contrastés sur cette question : Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008 et Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, op.cit., 2007.

Il faut ajouter à ces trois grands facteurs un autre élément qui paraît au moins aussi important, mais qui est pourtant sous-estimé dans les synthèses recensées : le niveau de revenu des populations résidant dans les TOD. À première vue, les corrélations semblent en effet fréquentes entre la présence de populations modestes et un usage élevé du transport public, ces dernières étant probablement, dans l'ensemble, moins motorisées et plus captives du transport public⁴⁵. Ceci étant, il est difficile d'aller plus loin quant au poids respectif des différents facteurs explicatifs des comportements de mobilité tant leurs combinaisons sont diverses d'une configuration à l'autre.

TOD	Transit Ridership	Percentage of Individuals living below the Poverty Level
Hayward	7.9%	12.0%
Fremont	7.0%	5.0%
Berkeley	17.4%	20.0%
Alameda County	11.2%	10.8%

TOD	Transit Ridership	Percentage of Individuals living below the Poverty Level
Morristown	6.3%	11.5%
Morris County	4.2%	3.9%
Rahway	8.2%	6.4%
Union County	9.1%	8%
South Orange	21.2%	5.3%
Essex County	19.6%	14.2%

Comparaison des taux d'utilisation du transport public et taux de pauvreté des populations
(d'après Brinklow, 2010)

⁴⁵ Plusieurs données présentées par A. Brinklow (*Transit Oriented Development. A Policy Implementation Strategy*, Montréal, université McGill, 2010), concernant notamment les taux de population vivant sous le seuil de pauvreté, paraissent accréditer cette hypothèse.

Le TOD permet-il d'apporter de la clientèle aux réseaux de transport public ?

Dans la région métropolitaine de Dallas, l'aménagement du TOD de Downtown Plano s'est déroulé entre 2003 et 2006. Plano est située environ 30 km au nord de Dallas, à l'extrémité de la *Red Line* du train léger *Dallas Area Rapid Transit* (DART) qui met la commune à environ 35-40 minutes du centre de Dallas aux heures de pointe.

Parallèlement à l'aménagement de ce *Transit Village*, la clientèle de la station du DART a connu une hausse de 30 %. Toutefois, ces hausses de passagers ne sont pas plus significatives à Downtown Plano, qui est un TOD totalement dépourvu de stationnement de rabattement, que dans les deux stations adjacentes qui n'ont pas fait l'objet de TOD et qui disposent à elles deux de plus de 2 300 places dévolues au rabattement automobile.



Le Transit Village de Downtown Plano, au nord de Dallas
(source : www.transit-oriented.com/?p=90)



Pour autant, au-delà de cet exemple, il est difficile de tirer des enseignements généraux quant aux effets du TOD sur la clientèle des réseaux de transport, tant les facteurs déterminant les choix modaux sont nombreux. De surcroît, cette idée d'une incidence du TOD sur l'usage du transport public à court terme n'est peut-être pas le seul critère au prisme duquel évaluer l'intérêt économique ce type d'aménagement. Certains analystes ont d'ailleurs fait remarquer que les quartiers TOD ont dans l'ensemble mieux « résisté » à l'érosion du transport public aux États-Unis jusqu'au milieu des années 2000 : la part modale du transport public pour les habitants de ces quartiers est restée stable, ou alors elle a connu une légère baisse, dans les régions où elle reculait fortement sous l'effet de l'accroissement de l'usage de l'automobile.

Sources :

Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 128, 2008, pp.7-9.

Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 95, 2007, pp.16-17.

Quelle place les TOD accordent-ils à l'automobile ?

Conçu pour le contexte des métropoles nord-américaines, le concept de TOD ne pouvait que chercher à composer avec les territoires de l'automobile. En quelque sorte, concilier qualité d'aménagement des espaces publics et qualité de la desserte automobile, offrir une accessibilité

démultipliée à l'ensemble des modes de transport, paraissait un objectif louable, et atteignable⁴⁶.

Ce « compromis modal », en vigueur à la fin des années 1990 et au tout début des années 2000, a pris depuis un parfum de polémique. Plusieurs exemples de TOD aménagés à la fin des années 1990 ont montré en effet les limites d'une conception qui pensait promouvoir la ville mixte, dense, des courtes distances, connectée au réseau métropolitain de transport public, sans forcément contraindre ou même seulement encadrer l'usage de l'automobile. L'exemple le plus frappant est celui de San Francisco : à la fin des années 1990, l'autorité responsable de la BART (*Bay Area Rapid Transit*, c'est à dire le réseau des cinq lignes de train rapide desservant la baie) a tenu à promouvoir une conception du TOD qui n'altère pas l'accessibilité automobile. Elle a donc incité à la densification des abords d'un certain nombre de stations du BART, où l'on trouvait généralement d'importants parkings de surface dédiés au rabattement, à la condition que chaque place de stationnement supprimée soit systématiquement remplacée (*one-to-one replacement*), en général par un parc en ouvrage.

Si toutes les autorités de transport ne sont pas allées aussi loin sur ce sujet, plusieurs réalisations se réclamant du TOD ont malgré tout accordé une place importante au stationnement de surface, en général parce qu'on a souhaité préserver les logiques de rabattement automobile existantes. Ainsi, faute d'avoir aidé à penser et à encadrer la place dévolue à l'automobile, la doctrine du TOD a permis que localement, la voiture soit fréquemment la gagnante des aménagements... Plusieurs spécialistes notaient ainsi au début des années 2000 que pour une grande majorité d'autorités locales, le stationnement de rabattement a longtemps été perçu comme une perspective plus judicieuse aux abords immédiats des stations qu'un aménagement dense de type TOD⁴⁷ !



Le TOD de Fruitvale Village, à San Francisco, concilie aménagements denses et vastes emprises dévolues au stationnement à proximité de la station aérienne du BART
(source : Bing Map)

⁴⁶ Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, op.cit., 2004, pp.6-7.

⁴⁷ « For many local decision-makers and their constituents, parking is seen as a more important transit use next to the platform than a TOD » (idem, p.56).

Cette stratégie de ménagement du rabattement automobile, portée principalement par les institutions organisatrices ou exploitantes des réseaux de transport, a été décriée au motif qu'elle stérilisait des parcelles qui auraient pu accueillir d'autres usages et, surtout, qu'elle générait un cadre bâti peu agréable et peu propice au cheminement des piétons⁴⁸, donc à l'opposé des principes originaux promus par P. Calthorpe. Ces expériences malencontreuses, à San Francisco notamment, ont eu pour effet depuis d'affermir, chez les promoteurs du TOD, un discours de maîtrise, voire de restriction de la place accordée à l'automobile.

Les conséquences formelles ne sont pas seules en cause. Pour plusieurs observateurs des pratiques de mobilité des populations habitant les quartiers TOD, les comportements les plus « vertueux » (moindre usage de l'automobile, pratique de modes alternatifs) s'observent dans les quartiers TOD où la combinaison entre mixité fonctionnelle, qualité d'aménagement et performance du transport public s'est accompagnée d'un effort particulier de réduction de la place dévolue au stationnement automobile, sur la voirie ou dans les bâtiments⁴⁹. On a vu ainsi, en l'espace de quelques années, s'exprimer des positions jusqu'alors inédites qui insistent sur le rôle crucial du stationnement comme levier de succès du TOD, et qui plaident désormais pour une réduction drastique des normes en la matière⁵⁰.

Ainsi, d'un relatif « impensé » des débuts du TOD, voire d'un sujet quelque peu tabou sur lequel il convenait essentiellement d'éviter d'adopter des mesures trop dissuasives, le stationnement automobile est aujourd'hui davantage conçu comme un levier essentiel, que les spécialistes invitent aujourd'hui à utiliser dans une visée normative et restrictive. Ces préconisations impliquent de fait des arbitrages entre rabattement et densification urbaine : accroître à court terme la clientèle des réseaux de transport public (en favorisant le rabattement automobile sur les réseaux) et créer des lieux à haute qualité urbaine (en favorisant la mixité des usages autres que le stationnement) sont des objectifs qu'il n'est pas aisé de concilier. Nombre d'urbanistes américains considèrent aujourd'hui que la principale vertu des quartiers TOD ne réside pas dans l'apport de clientèle nouvelle aux réseaux, mais qu'elle tient plutôt à la capacité à produire des lieux agréables à vivre et à fréquenter, denses, conviviaux⁵¹. Quel écho les autorités locales donneront-elles à ces préconisations dans les années qui viennent ? La question reste entière.

Quels paysages urbains le TOD contribue-t-il à créer ?

Les images des différents guides ou brochures sur le TOD montrent que ces opérations contribuent à une transformation physique assez substantielle des espaces urbains. En général, les opérations de TOD achevées présentent une grande diversité de typologies bâties : immeubles de deux à six étages environ avec des implantations à l'alignement ou bien plus discontinues, maisons à étages accolées ou individualisées mais en général proches les unes des autres, tours pouvant atteindre plusieurs dizaines d'étages.

Au-delà de la diversité formelle, ces réalisations ont usuellement pour dénominateur commun une certaine densité physique, la présence d'espaces publics, de squares et de trottoirs assez

⁴⁸ Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, op.cit., 2004, pp.106-107. À Montréal, les exemples de Mont – Saint-Hilaire et de Sainte-Thérèse évoqués dans le texte d'Olivier Roy-Baillargeon constituent d'autres exemples de cette génération de projets qui, sous couvert de TOD, ont surtout concouru à produire de vastes espaces dévolus au stationnement de rabattement aux abords immédiats des gares.

⁴⁹ C'est sur ce sujet que D. G. Chatman conclut sa récente enquête comparant différentes situations de TOD dans le New Jersey (Chatman D. G., « Does TOD Need the T? », *Journal of the American Planning Association*, 79:1, 2013, pp.17-31).

⁵⁰ Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, op.cit., 2008, p.5 ; Chatman D. G., « Does TOD Need the T? », op.cit., 2013.

⁵¹ Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, op.cit., 2007, p.6.

généreux permettant de concilier cheminements, circulation des cycles et diverses activités, ainsi que des rez-de-chaussée commerciaux et animés. On l'a vu, la voiture n'est pas toujours absente du paysage, loin s'en faut. Mais globalement, le soin apporté aux cheminements et aux espaces publics, la qualité du design urbain, l'animation et la présence d'activités diversifiées sont à souligner dans les réalisations les plus emblématiques, même si ce soin peut être au fond restreint à certains lieux seulement. Tout se passe comme si, au sein du TOD, un haut niveau de qualité urbaine des opérations les plus abouties permettait de constituer une sorte de contrepartie à la densité, une « face positive » de la densification urbaine, qui ne pénalise pas mais au contraire accroît les valeurs immobilières.



Station Del Mar, Pasadena (Californie) : une place publique totalement piétonne a été aménagée à proximité immédiate de la gare de la *Gold Line* du *MetroRail* de Los Angeles

Source : <http://buildabetterburb.org/del-mar-station/>

(photo : Moule & Polyzoides Architects & Urbanists – www.mparchitects.com)



À Orenco Station (Portland), des cheminements ont été aménagés pour favoriser les circulations piétonnes au sein du quartier (photos : Vivre en Ville)

Toutefois, pour certains TOD, la logique de densification s'est traduite par le choix de constructions de grande hauteur qui contrastent fortement avec le paysage environnant, souvent de type pavillonnaire, plus rarement marqué par la présence d'anciens tissus industriels. Certaines réalisations se repèrent désormais dans les silhouettes des grandes villes nord-américaines, au même titre que les quartiers d'affaires centraux (CBD) et leurs gratte-ciels ou que les principaux corridors urbains localisés le long des axes historiques de développement (cas de Los Angeles, par exemple).

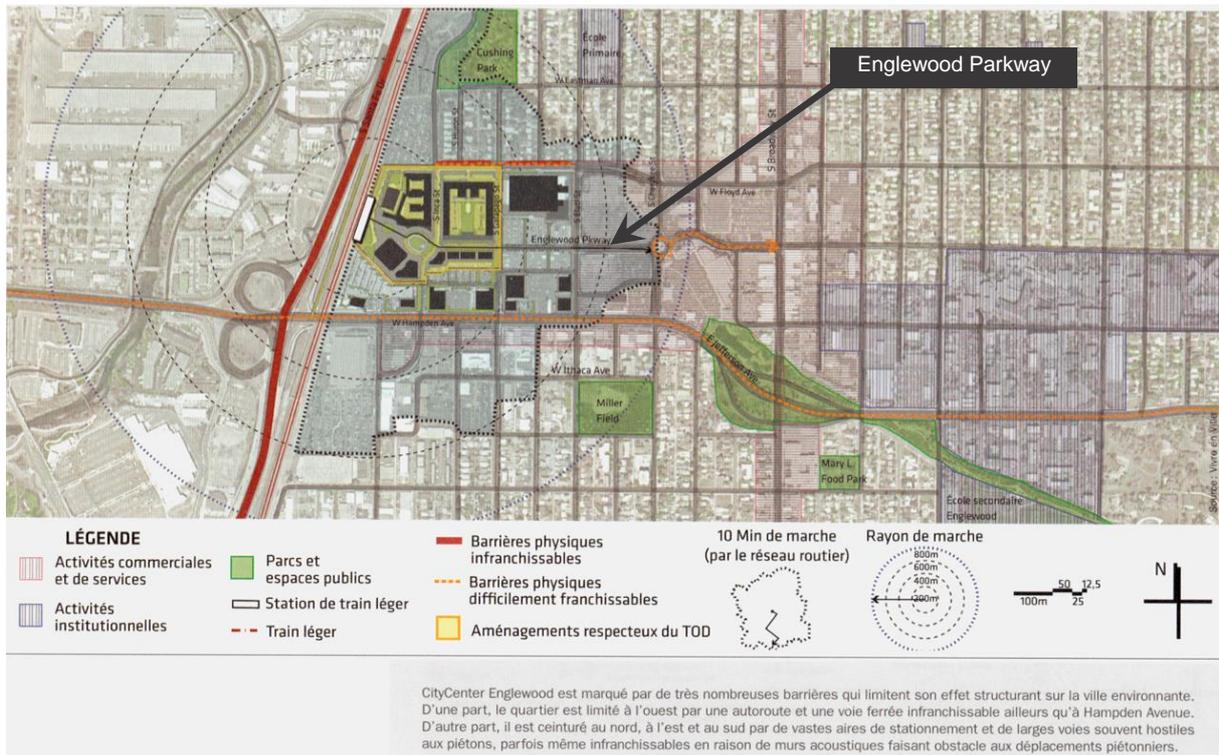


Le TOD de Collingwood Village à Vancouver (Canada)

Collingwood Village, aménagé le long du *Sky Train*, est situé à environ dix kilomètres du centre-ville. Les hauteurs des immeubles construits (tours de 14 à 26 étages) sont sans commune mesure avec celles des quartiers environnants (source www.flickr.com, Concert Properties)

Le lien entre le quartier TOD et ses environs immédiats, souvent passé sous silence dans les revues de littérature, peut être parfois hautement problématique. C'est fréquemment le cas lorsque ce sont des opportunités foncières à proximité de stations qui ont donné naissance à des TOD, en général grâce à un partenariat entre le propriétaire du terrain, l'autorité de transport et un ou plusieurs promoteurs. Certaines de ces opérations, même si elles ont pu aller assez loin dans les standards de qualité architecturale et d'aménagement des espaces publics, sont parfois restées cantonnées à des périmètres restreints. À Englewood Center, par exemple, à une dizaine de kilomètres au sud de Denver (Colorado) comme pour la station Mockingbird du train léger de Dallas (cf. ci-après), l'aménagement du TOD n'a pas nécessairement permis de traiter les liaisons avec les quartiers environnants, de requalifier les grandes avenues qui jouxtent le site, d'amoindrir de manière judicieuse les coupures urbaines afin de favoriser les circulations entre quartiers et entre ceux-ci et la station de transport en commun.

Curieusement, ce point paraît rarement relevé dans la littérature nord-américaine alors qu'il est souvent frappant dès lors qu'on se penche sur les vues aériennes. Même si la réalisation des TOD peut s'inscrire localement dans des démarches de planification et de programmation financière, l'aménagement des TOD reste encore marqué par une approche très fragmentaire et isolée des espaces urbains. Les TOD peuvent contribuer à produire des lieux de grande qualité esthétique et d'un haut niveau de mixité fonctionnelle et d'animation, mais leur capacité à rayonner sur les territoires proches paraît très faible en raison de l'omniprésence d'une infrastructure dessinée par et pour l'automobile.



Le TOD CityCenter Englewood, au sud de Denver (Colorado)

De taille réduite, ce TOD est localisé à moins de 400 mètres de la station de train léger. Cependant, la voie ferrée, l'autoroute et plusieurs avenues perpendiculaires constituent des barrières physiques nuisant à l'accessibilité de la station par les modes actifs.

(source : Vivre en Ville, *Retisser la ville. Leçons de cinq expériences de transit-oriented development*, Québec, 2013, p.57)



L'avenue Englewood Parkway (Denver)

L'avenue principale qui traverse le TOD d'Englewood est peu favorable aux cheminements piétons
(source : Vivre en ville)



Mockingbird Station, à Dallas (Texas)

Comme Downtown Plano ou Galatyn Park, Mockingbird Station fait partie des TOD réalisés sur les stations du *Dallas Area Rapid Transit* (DART). Très connu pour son mode de financement, dense et multifonctionnel (loisirs, logements, bureaux), ce TOD n'en reste pas moins enclavé entre l'autoroute, une voie rapide, la voie ferrée et de vastes emprises de stationnement. (source Apple images)

Les « ratés » du TOD

L'un des écueils auxquels sont confrontés les principaux promoteurs du TOD aux États-Unis tient au fait que la doctrine originelle est entachée de quelques expériences malencontreuses dans lesquelles l'essentiel, pour diverses raisons, semble avoir été oublié... On l'a évoqué précédemment, dans l'urbanisme et l'aménagement urbain américains, tous les éléments structurants d'un projet sont, davantage qu'en France, l'objet d'une négociation entre institutions publiques, habitants ou riverains, promoteurs et investisseurs privés. En la matière, les disparités d'une agglomération à l'autre sont réelles : selon l'état de l'économie locale, selon l'antériorité et le volontarisme en matière de gestion urbaine, toutes sont loin d'avoir une même capacité à afficher une stratégie et une capacité d'encadrement de l'initiative privée.

Ainsi, le TOD CityCenter Englewood (page préc.) n'est pas seulement problématique en raison de l'importance des infrastructures routières ou ferroviaires qui contribuent à son enclavement spatial. Aujourd'hui, plus de 40 % de la superficie de ce qui aurait dû constituer un TOD modèle est dévolue au stationnement de surface ! La ville d'Englewood a en effet connu à la fin des années 1990 une crise importante liée à la fermeture d'un très grand centre commercial qui lui apportait plus de la moitié des recettes fiscales⁵². Lorsqu'un nouvel investisseur, le groupe *Wal-Mart*, s'est présenté au début des années 2000, le fait qu'il contribue à lui seul à près de 80 % des recettes fiscales futures sur le site lui a permis d'imposer à la collectivité la réalisation d'importantes surfaces de stationnement. Celles-ci sont destinées à sa clientèle et ont également pour objectif de rendre l'enseigne visible depuis les principales avenues du projet.

⁵² Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, op.cit., 2004, pp.333-338.



Deux facettes du TOD CityCenter Englewood (Colorado) : quand les aménagements piétonniers ponctuels peinent à compenser l'abondance du stationnement
(source : Google Street View)

Un autre exemple révélateur du poids que peuvent avoir les promoteurs privés est le TOD d'Orenco Station à Portland. Le promoteur de ce TOD, PacTrust, a mené à bien ce projet avec une certaine exigence dans le soin apporté aux espaces publics et aux cheminements. Mais il a aussi fait le choix de minimiser les risques de commercialisation en aménageant en priorité les parcelles les plus éloignées de la gare, équipement dont il redoutait qu'il dissuade les premiers investisseurs... En conséquence, les abords de la gare d'Orenco sont longtemps restés vierges de toute construction⁵³. Alors que le reste des programmes a été livré en 2003, ce n'est qu'en 2013 qu'un accord a été finalement passé avec un autre promoteur pour aménager les îlots les plus proches de l'équipement ferroviaire et produire près de 600 nouveaux logements, des commerces et une nouvelle place⁵⁴. PacTrust a aussi « joué sur les franges du TOD », en quelque sorte, puisqu'il a aménagé en parallèle du TOD, et à proximité immédiate, une zone d'activité, de commerces et de loisirs, agencée selon un plan-masse bien plus conventionnel qui privilégie l'accessibilité automobile. Cette zone d'activités, *Crossroads at Orenco Station*, devait au départ être intégrée au plan d'aménagement du TOD. On peut imaginer que la modification du périmètre du projet et la réalisation de cette zone sous une forme plus propice à l'usage de l'automobile en a probablement facilité la commercialisation, en offrant à son promoteur une marge de manœuvre financière bienvenue pour assurer par ailleurs le financement des espaces publics du TOD.

⁵³ Idem, p.132.

⁵⁴ Cette réticence des promoteurs à aménager les parcelles situées au contact immédiat des gares ou stations a été observée par ailleurs, et a constitué parfois un frein important au *Joint Development* que certaines agences de transport entendaient développer. Cf. Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States...*, op.cit., 2004, pp.93-97.



La zone d'activités *Crossroads at Orenco Station*

Une zone d'activités reposant sur l'usage large de l'automobile, à proximité immédiate d'un TOD réalisé par le même promoteur...

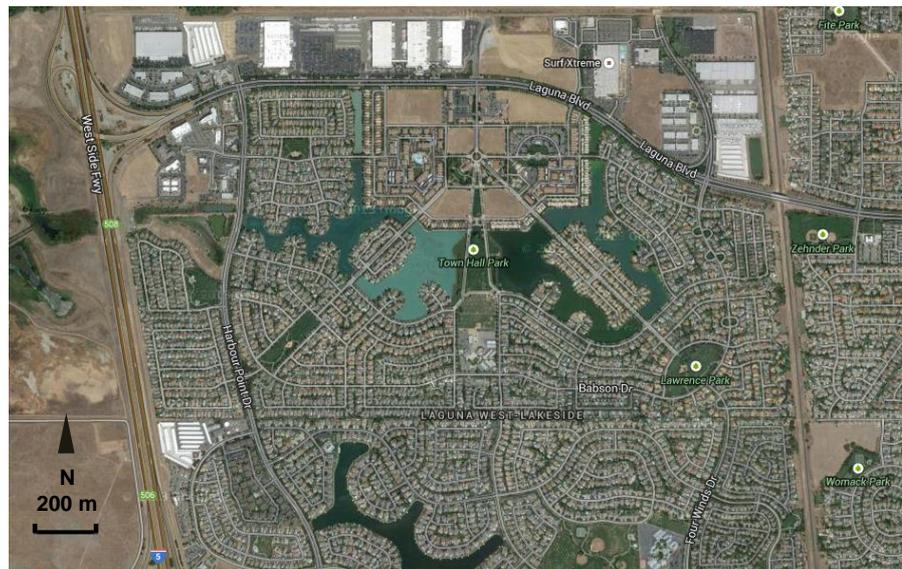
Sources : Michael Mehaffy, « Making TODs Work : Lessons from Portland's Orenco Station », *Planetizen.com*, 17 juin 2003 ; PacTrust, *Crossroads at Orenco Station*, brochure, 2013 (www.pactrust.com/assets/pdfs/property_crossroads.pdf consulté le 21 mars 2014).

Enfin, était-il concevable que des opérations de TOD aient justement pour talon d'Achille le fondement même du concept, à savoir le transport public ? De toute évidence, de telles opérations figurent au catalogue... Il en va ainsi de Laguna West, à une vingtaine de kilomètres au sud de Sacramento (Californie). Cette opération, conçue Peter Calthorpe dans les années 1990, se voulait l'une des premières applications des principes du TOD, par l'aménagement d'un quartier dense, inspiré du *New Urbanism*, au bord d'un plan d'eau. C'est d'ailleurs ce projet qui a permis l'une des premières diffusions du concept de *Transit-Oriented Development* dans la presse spécialisée. L'opération est aujourd'hui décriée, considérée comme l'un des échecs du TOD. Elle achoppe notamment sur le fait que pour ses résidents, le centre de Sacramento est accessible en à peine plus de 20 minutes de voiture par l'autoroute toute proche, tandis qu'il faut trois correspondances et trois fois plus de temps pour faire le même trajet en transport en commun. Alors que Calthorpe et les promoteurs du projet avaient misé sur un prolongement de la ligne de train léger du réseau de Sacramento pour desservir ce site, cette extension fut finalement abandonnée... La gare la plus proche est restée à dix kilomètres, c'est à dire à mi-chemin du centre de Sacramento. Laguna West comprend par ailleurs un habitat de maisons individuelles à l'inspiration néo-traditionnelle, avec une trame viaire généreusement dimensionnée. Il est paradoxal que cette opération ait engendré une opération immobilière aux antipodes des principes qu'elle avait prétendu incarner, contribuant pendant quelques années à jeter le discrédit sur le TOD et sur le *New Urbanism*, suspects de servir de prétextes ou d'habillage commercial pour des projets au fond très conventionnels d'extension urbaine⁵⁵.

⁵⁵ Vivre en Ville, *Retisser la ville. [Ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, p.116. Voir également : Carlton Ian, *Histories of Transit-Oriented Development: Perspectives on the Development of the TOD Concept*, Institute of Urban and Regional Development, University of California, Berkeley, 2007, 24 p.

**Laguna West
(Californie), connu
comme l'un des
échecs cuisants du
TOD**

Le réseau de train
de Sacramento n'a
 finalement pas été
prolongé pour
desservir cette
opération, inspirée
au départ du *New
Urbanism*, à une
vingtaine de
kilomètres de
Sacramento
(source : Google
Maps)



Le « TOD manqué » de King Farm, situé à environ 40 kilomètres de Washington, est un autre exemple, plus récent, de cette même logique, la création du tramway ayant été refusée... par les premiers habitants du projet ! (encadré ci-après)

TOD ou « POD » ? Quand le TOD est privé du transport public...

À Rockville (Maryland), à une quarantaine de kilomètres de Washington, le secteur de King Farm aurait dû accueillir un TOD modèle, conçu à la fin des années 1990 dans le droit fil des principes de P. Calthorpe. King Farm est aujourd'hui un quartier de plus de 3 000 logements sur environ 170 hectares, avec une densité trois fois supérieure aux territoires environnants. Il offre une mixité fonctionnelle (commerces, services, logements, activités) et un réseau finement maillé de circulations favorables aux piétons et cycles. Seul point noir : aucun transport structurant ne dessert King Farm... !

Cette opération avait pris corps en lien avec le projet de réalisation d'une ligne de tramway de rocade, le *Corridor Cities Transitway*, qui devait en constituer l'épine dorsale. Cette ligne de tramway avait vocation à relier différents secteurs du comté à la gare de Shady Grove, terminus de la *Red Line* du *Metrorail* qui dessert la capitale fédérale. Elle devait également relier entre eux ces différents secteurs, dont certains sont très pourvus en emplois et activités.

Avant même sa finalisation, l'aménagement de King Farm a reçu un prix du *Congress for New Urbanism* (2001) récompensant la qualité globale de ses principes d'aménagement : trame urbaine, présence de pistes cyclables et d'emprises confortables dévolues aux cheminements, de jardins, report du stationnement en arrière des bâtiments, etc. Sauf que... les premiers résidents et les élus se sont opposés à la construction du tramway, par peur des nuisances liées à la circulation des

rames ! La rue principale dispose ainsi d'une plateforme engazonnée qui reste vierge de toute occupation, la liaison entre le quartier et la gare étant assurée par des navettes de bus. King Farm n'est pas très



King Farm Boulevard et sa plateforme centrale... sans tramway
(photo : Google Street View)

éloigné de Shady Grove : la gare est située à seulement 800 mètres des habitations les plus proches, et deux kilomètres pour les plus éloignées. Mais cette gare est entourée d'abondantes surfaces de stationnement, ce qui incite à un usage préférentiel de l'automobile pour le rabattement, y compris sur de courtes distances.

Une partie de l'opposition locale au tramway s'est amoindrie. Mais en 2013, le scénario tramway a été officiellement abandonné au profit d'un BHNS qui devrait être mis en service, selon toute vraisemblance, en 2018. Puisque King Farm, de ce fait, ne peut toujours pas accéder au rang de « TOD », c'est avec un nouvel anagramme que l'on désigne parfois cette opération d'urbanisme : le « POD », *Pedestrian-Oriented Development*.

Sources :

- Vivre en ville, *Retisser la ville : [Ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun*, coll. « Outiller le Québec », 2013, pp.18-19.
- www.cctmaryland.com

CONCLUSION

Que retenir, pour conclure, de cette pratique du *Transit-Oriented Development* aux États-Unis ? Le TOD contribue-t-il à reconfigurer les espaces des villes américaines ? Parvient-il à accroître l'usage du transport public ? Permet-il à une part des ménages américains de limiter leurs dépenses de mobilité ? Offre-t-il de nouvelles ressources financières à des collectivités souvent mises à mal par les crises économiques successives depuis quarante ans ? À défaut d'apporter des réponses définitives à ces questions, on peut ici revenir sur trois aspects saillants qui méritent d'être soulignés en vue d'apprécier tant les faiblesses que les atouts du TOD.

La rançon du succès

S'il est bien difficile de résumer de manière définitive les apports ou les limites du TOD en tant que pratique d'aménagement, on peut au moins saluer, tout d'abord, son incroyable succès en tant que mot-clé ! En la matière, le TOD force le respect. On trouve en effet sous cette expression des réalisations aussi diverses que :

- des opérations immobilières et/ou commerciales de tailles réduites, n'occupant bien souvent qu'un petit fragment du fameux *half-a-mile radius* préconisé par la doctrine officielle ;
- des aménagements qui peuvent s'illustrer par la qualité de conception et de *design* des espaces publics, mais qui s'avèrent peu reliés aux quartiers environnants ;
- des ensembles résidentiels dont les typologies bâties sont aussi variables que les profils de populations qui y résident (on trouve des quartiers TOD élitistes par leur peuplement, quand d'autres sont résolument tournés vers les milieux populaires et adaptés aux besoins des quartiers défavorisés) ;
- des opérations de promotion immobilière opportunistes qui, malgré parfois des intentions initiales louables, valorisent au fond très peu le transport public ou la marche dans leurs aménagements et se révèlent très éloignées des conceptions fondatrices – mais qui restent commercialisées ou popularisées sous l'étiquette de TOD ;
- des modes d'urbanisation promus par des autorités locales, municipalités, comtés ou gouvernements métropolitains, qui inscrivent les TOD dans une démarche intégrée de planification, puis de programmation et de mise en œuvre, qui font parfois l'objet de préconisations voire de guides méthodologiques des autorités locales (l'archétype : Portland) ;
- des corridors urbains de grandes métropoles, au sein desquels les dynamiques de renouvellement urbain et de densification sont bien antérieures à la création du concept de TOD – Rosslyn-Ballston est ainsi, selon Robert Cervero⁵⁶, l'exemple le plus réussi de TOD aux États-Unis en raison d'une stratégie de planification urbanisme-transport conduite pendant près de cinquante ans.

Sans doute l'incroyable capacité de diffusion de l'expression représente-t-elle tout autant la force que la limite de ce concept. Traiter du TOD nous place face à un objet très composite, hétérogène dans ses réalisations concrètes, et doté de diverses facettes qu'il est difficile d'appréhender de manière complète. Cette diversité incite à une appréciation pour le moins nuancée du TOD, alors que la tentation est grande, au final, pour ses promoteurs comme pour ses contempteurs, de vanter ou de discréditer ce modèle d'aménagement en mobilisant tel résultat ou tel exemple servant utilement l'argumentaire choisi !

⁵⁶ « Transit Oriented Development: A Conversation with Professor Robert Cervero », *Berkeley Transportation Letter*, Spring 2012.

Donner une image valorisante de la densité urbaine

Que produit le TOD, au-delà de cette diversité ? D'abord, des quartiers au sein desquels les populations sont en général moins motorisées et davantage utilisatrices du transport public, dans l'ensemble, mais sans qu'on sache toujours évaluer pour quelles raisons. Des aménagements plus denses et plus compacts, certes, avec une certaine diversité fonctionnelle, mais qui bien souvent ont du mal à dépasser des périmètres restreints autour des stations ou des gares, et qui peinent à faire oublier la place prise par les voiries routières et le stationnement automobile. Des espaces publics également, des squares, jardins, souvent soignés mais dont on ignore s'ils contribuent à favoriser la marche et la déambulation ou s'ils permettent surtout d'accroître les valeurs immobilières au bénéfice des populations les plus aisées... Et aucune de ces quelques tendances courantes ne saurait résumer la diversité des TOD, puisqu'on trouve sans mal des exemples permettant d'écrire... le contraire !

Il y a sans doute une autre caractéristique tout aussi importante du TOD, celle de contribuer à renouveler l'image de la ville dense, de la mixité fonctionnelle, en associant ces qualités à un niveau élevé de qualité de design et d'aménagement. Plus encore qu'en Europe, le discours sur la densité doit aux États-Unis se fonder sur des images qui témoignent, en contrepartie, d'une certaine convivialité. Il en va de même en ce qui concerne l'image associée au transport public, sujet sur lequel les États-Unis partent souvent de loin. Les TOD ont à vaincre les réticences que les transports en commun peuvent susciter, mais ils constituent aussi le moyen de redorer le blason d'un mode de déplacement trop longtemps associé aux seules populations captives.

En la matière, l'imagerie conséquente que promeuvent les spécialistes du TOD joue un rôle clé. Relativement banale pour le public français, elle recourt en général aux canons esthétiques des centres urbains de la plupart des villes européennes (rues animées par des rez-de-chaussée commerciaux, trottoirs, voirie partagée entre les différents modes de déplacement, squares et jardins publics, etc.). Cette référence à la ville européenne est d'ailleurs un argument fréquent des promoteurs du concept⁵⁷. Sans doute a-t-elle cependant pour effet pervers de réduire le TOD à une vision fragmentée de la ville, de faire croire que cette doctrine peut s'incarner dans l'aménagement de lieux singuliers en faisant l'économie d'une vision plus large des territoires urbains et de leurs interdépendances.

Le TOD sera-t-il demain au rendez-vous des villes américaines ?

Au fond, le TOD tel qu'il se développe aux États-Unis est un outil de remédiation des conséquences d'un développement urbain guidé pendant trois-quarts de siècle par les réseaux routiers et l'usage de l'automobile. Mais cette solution est-elle à la mesure des problèmes posés ? La documentation pléthorique qui l'a accompagnée au cours des vingt dernières années ne doit pas tromper : tout comme les éco-quartiers européens, les TOD américains pèsent probablement très peu dans la production urbaine à l'échelle des principales agglomérations du pays. Le TOD est bien davantage répandu dans les colloques et recherches que sur le sol américain...

Pourtant, depuis le milieu des années 2000, un certain nombre de tendances montrent que les termes du pacte passé entre ville et automobile aux États-Unis pourraient changer. Dans un contexte marqué par la crise économique et par le renchérissement des coûts de l'énergie fossile, les réseaux de transport public américains ont enregistré une hausse de 10 % de leur fréquentation entre 2004 et 2012. Cette hausse s'est confirmée en 2013, année exceptionnelle

⁵⁷ Par exemple : Renne J. L. & Wells J. S., 2004, « Emerging European-style planning in the USA : Transit-oriented development », *World Transport Policy & Practice*, Vol. 10, n°2, pp.12-24. En Australie, l'aménageur d'un TOD situé à Subiaco, en banlieue de Perth, avait choisi pour slogan « *l'âme de l'Europe dans le cœur de Subiaco* ».

où la fréquentation des transports publics a atteint et dépassé le précédent niveau-record du pays, qui datait de... 1956⁵⁸ ! En parallèle, le dynamisme démographique des lointaines périphéries marque le pas, avec une croissance annuelle de l'ordre de seulement 1 % depuis 2010, contre 4 % auparavant. Des enquêtes récentes montrent que les jeunes américains (16-34 ans) utilisent moins l'automobile que les générations qui les ont précédés⁵⁹. Ils sont moins nombreux à détenir le permis de conduire, ils plébiscitent davantage les nouvelles technologies que l'automobile et semblent bien plus séduits que leurs aînés par le mode de vie urbain.

Les spécialistes prédisent ainsi la fin du « *driving boom* » qui a prévalu depuis les années 1940, et annoncent que la banlieue américaine ne serait plus désormais le rêve résidentiel de cette génération dite des « *Millennials* ». En parallèle, plusieurs grandes entreprises américaines en quête de nouvelles localisations montreraient un regain d'intérêt pour les centres urbains. Certains observateurs voient dans ces phénomènes les contours d'une « nouvelle donne » pour les villes américaines et leurs banlieues⁶⁰. Quelles seront l'ampleur et la vitesse des changements que ces tendances annoncent ? Nul ne sait, mais il se pourrait au fond que le TOD soit à l'avenir comme rattrapé par ces changements démographiques et urbains. Peut-être aura-t-il alors contribué à préparer les villes et leurs décideurs à mieux tirer les bénéfices de cette fameuse « nouvelle donne » qui se dessinerait dès aujourd'hui.

⁵⁸ Lauer S., « Record d'utilisation des transports en commun aux États-Unis », *Le Monde*, 10 mars 2014.

⁵⁹ Entre 2001 et 2009, cette classe d'âge des 16-34 ans a connu une baisse de 23 % du kilométrage annuel moyen parcouru en voiture, et un accroissement de 40 % de ses déplacements en transport public, de 24 % pour le vélo. Sur ces données : U.S. PIRG Education Fund & Frontier Group, *A New Direction Our Changing Relationship with Driving and the Implications for America's Future*, 2013, 64 p.

⁶⁰ Lefeuvre E., « Une nouvelle donne pour les villes et les banlieues », blog économie du *Monde*, 7.01.2014 (http://economieamericaine.blog.lemonde.fr/2014/01/07/une-nouvelle-donne-pour-les-villes-et-les-banlieues/#mf_sid=899294339)

SÉLECTION BIBLIOGRAPHIQUE

Références-clés sur le TOD (doctrine, présentations d'expériences)

- « Transit Oriented Development: A Conversation with Professor Robert Cervero », *Berkeley Transportation Letter*, Spring 2012 (<http://its.berkeley.edu/btl/2012/spring/tod>).
- Calthorpe P., *The Next American Metropolis. Ecology, Community, and the American Dream*, Princeton, Princeton Architectural Press, 1993, 160 p.
- Carlton I., *Histories of Transit-Oriented Development: Perspectives on the Development of the TOD Concept*, Institute of Urban and Regional Development, University of California, Berkeley, 2007, 24 p.
- Center for Transit-Oriented Development, *5 years of progress*, 2009, 24 p.
- Cervero R. et al., *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 102, 2004, 481 p. + annexes.
- Dunphy Robert T., Cervero R., Dock F., McAvey M., Porter R. & Swenson C. J., *Developing Around Transit. Strategies and Solutions That Work*, Washington DC, Urban Land Institute, 2004, 183 p.
- Ouellet M., « Le *smart growth* et le nouvel urbanisme : synthèse de la littérature récente et regard sur la situation canadienne », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 50, n° 140, 2006, p.175-193.
- Reconnecting America & Center for Transit-Oriented Development, *Why Transit-Oriented Development and Why Now ?*, 2007, 24 p.
- Renne John L., « From transit-adjacent to transit-oriented development », *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, Volume 14, Issue 1, 2009, pp.1-15.
- Renne J. L. & Wells J. S., 2004, « Emerging European-style planning in the USA : Transit-oriented development », *World Transport Policy & Practice*, Vol. 10, n°2, pp.12-24.
- Vivre en ville, *Retisser la ville. [Ré]articuler urbanisation, densification et transport en commun*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, 119 p.
- Vivre en ville, *Retisser la ville. Leçons de cinq expériences de transit-oriented development*, Québec, coll. « Outiller le Québec », 2013, 107 p.

Documentation plus spécifique (évaluation du TOD, approches thématiques, etc.)

- Arrington G. B. & Cervero R., *Effects of TOD on Housing, Parking, and Travel*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 128, 2008, 59 p. (http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/tcrp/tcrp_rpt_128.pdf)

- Beauvais J.-M., *Évaluation des aménagements centrés autour des gares*, rapport pour le Predit, mai 2013, 112 p.
- Billard G., « Transit oriented Development. Le cas de Dallas », *Études foncières*, n°150, mars-avril 2011, pp.44-47.
- Brinklow A., *Transit Oriented Development. A Policy Implementation Strategy*, Montréal, université McGill, 2010, 61 p.
- Cervero, R. & Kockelman K., « Travel Demand and the 3Ds: Density, Diversity and Design », *Transportation Research Part D*, vol. 2, no. 3, 1997, pp.199–219.
- Chatman Daniel G., « Does TOD Need the T? », *Journal of the American Planning Association*, 79:1, 2013, pp.17-31 (<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/01944363.2013.791008>)
- EPA (United-States Environmental Protection Agency), *Infrastructure Financing Options for Transit-Oriented Development*, janvier 2013, pp.18-20 (www.epa.gov/smartgrowth/pdf/2013-0122-TOD-infrastructure-financing-report.pdf)
- Evans J. E. & Pratt R. H., *Traveler Response to Transportation System Changes, Chapter 17—Transit Oriented Development*, Transportation Research Board, Washington DC, TCRP Report 95, 2007, 134 p.
- Good Jobs First, *Making the Connection: Transit-oriented Development and Jobs*, 2006, 116 p. (<http://www.goodjobsfirst.org/sites/default/files/docs/pdf/makingtheconnection.pdf>)
- Lund H. M., Cervero R. & Willson R., *Travel Characteristics of Transit-Focused Development in California*, Oakland, Bay Area Rapid Transit District and California Department of Transportation, 2004, 116 p.
- U.S. PIRG Education Fund & Frontier Group, *A New Direction Our Changing Relationship with Driving and the Implications for America's Future*, 2013, 64 p.

Sites ressources

Center for TOD : www.ctod.org

Congress for New Urbanism : www.cnu.org

Reconnecting America : www.reconnectingamerica.org

FTA (Federal Transit Administration / US Department of Transportation) : www.fta.dot.gov

EPA (United-States Environmental Protection Agency) : www.epa.gov/smartgrowth