

Cinq enseignements pour produire et gérer la ville durable

Clélia Godot, Christine Raynard, Marie-Cécile Naves

Introduction

La croissance de la population urbaine, au cours des dernières décennies, constitue à la fois un facteur majeur de dynamisme économique et un risque environnemental. Grandes consommatrices de ressources, d'énergie et de sols artificialisés, fortement émettrices de gaz à effet de serre, les villes contribuent de manière importante au changement climatique.

Le processus de croissance des métropoles ne semblant pas, à moyen terme, réversible, il importe de faire en sorte qu'à l'intérieur même des villes, et dans les liaisons avec leur périphérie, se structurent des logiques de développement durable, qui limitent les impacts environnementaux du mode de vie urbain. C'est cette logique que désigne le concept de « ville durable ».

Concevoir, développer et entretenir une « ville durable », c'est en faire un terreau propice à l'innovation environnementale, culturelle, sociale et économique, et ainsi favoriser la lutte contre le changement climatique, la gestion vigilante des ressources naturelles et énergétiques, les mobilités partagées, un habitat accessible à tous, mais aussi une meilleure cohésion sociale ou encore une plus grande qualité de vie.

Quelles conditions faut-il remplir pour qu'une ville ou une agglomération puisse engager avec succès une telle démarche ? France Stratégie a commandé au cabinet Nomadéis une étude¹ portant sur trois exemples de « villes durables » : Medellin en Colombie, Portland aux États-Unis et Umeå en Suède. Très différentes par leur histoire, leur taille, leur profil économique et le cadre régional et national dans lequel elles s'inscrivent, ces villes présentent cependant, au-delà de leurs particularités, une série de caractéristiques communes dans la façon dont elles ont construit et accompagné leur engagement pour le développement durable.

L'étude de Nomadéis met en avant les caractéristiques partagées par ces villes durables emblématiques et, dans une logique inductive, la présente synthèse propose d'en tirer une série d'enseignements pour favoriser la diffusion de ce type de démarche en France.

Ce travail permet de mesurer la nécessaire dimension « systémique » du développement d'une ville durable, qui suppose à la fois :

- une forte autonomie de gestion de la cité,
- une vision d'ensemble du projet, autant que possible partagée par tous les acteurs,
- une approche innovante liant dynamisme économique et préservation de l'environnement,

¹ Nomadéis (2014), *Analyse de trois villes avant-gardistes en termes de développement durable*, étude réalisée pour France Stratégie, juillet, www.strategie.gouv.fr/publications/cinq-enseignements-produire-gerer-ville-durable.

- une large place accordée à la participation des citoyens,
- et une prise en compte des enjeux sociaux.

Sur chacun de ces aspects, les villes étudiées fournissent des exemples de stratégies dont il est possible de s'inspirer pour construire des entités urbaines dont l'attractivité et l'esprit d'initiative sont mis au service du développement durable et du bien-être de la population.

Présentation des trois villes étudiées

	Portland	Medellin	Umeå
Population			
- Ville	600 000 habitants	2 300 000 habitants	80 000 habitants
- Agglomération	2 226 000 habitants	3 330 000 habitants	120 000 habitants
Taux de croissance	3,9 % (2012)	7,8 % (2011)	2,5 % (2013)
Consommation moyenne d'électricité/ habitant/an	14 500 kWh/hab/an	1 123 kWh/hab/an*	14 500 kWh/hab/an
Indice de développement humain (IDH national), 2012	0,937 (rang mondial : 3 ^e)	0,719 (rang mondial : 91 ^e)	0,916 (rang mondial : 7 ^e)

* Échelle : Colombie.

Source : Nomadéis (2014)

1) Une grande autonomie dans la gestion de la cité

Une des caractéristiques communes aux trois agglomérations étudiées est leur forte liberté d'action. Elles bénéficient toutes de systèmes de gouvernance très décentralisés, laissant aux territoires une large autonomie pour orienter et conduire le développement urbain.

Des compétences stratégiques au niveau local

À Umeå, dans un pays marqué historiquement par la culture de la décentralisation, la gouvernance des politiques publiques est assurée par deux autorités : la municipalité (*kommun*) et le comté (*landsting*). Leur collaboration s'articule autour de deux objectifs communs – la recherche d'une efficacité des services locaux et leur adéquation aux besoins des citoyens –, et permet une certaine stabilité des politiques dans le temps. Cela a également facilité le compromis en matière de répartition des ressources techniques et financières : dans le domaine de la santé, par exemple, le comté et la municipalité sont parvenus à créer des services cofinancés.

En matière de planification stratégique, la municipalité d'Umeå bénéficie de marges de manœuvre pour fixer des objectifs ambitieux et réalistes à long terme tels que la *City Vision 2050* (Umeå Master Plan). Articulé autour de six grands objectifs et actualisé tous les dix ans, ce document stratégique constitue un horizon qui guide les décisions budgétaires de la ville. Cette maîtrise des outils de planification urbaine sur l'ensemble du territoire (qui existe aussi, sous d'autres formes, à Portland et Medellin) permet le déploiement d'une stratégie d'urbanisme innovante, ne reposant ni sur des modèles urbains préconçus à l'échelle nationale, ni sur des traditions historiques figées.

Des projets bas carbone

Une telle autonomie favorise le dynamisme et l'avant-gardisme des politiques menées dans les trois villes. Celles-ci se sont par exemple engagées dans des politiques ambitieuses

destinées à préparer leur territoire à la transition énergétique et à l'ère post-carbone. À Portland, cette ambition est au cœur des plans d'action de la municipalité depuis le début des années 1990, dans la continuité d'un engagement environnementaliste remontant à la fin des années 1960.

La *Portland Global Warming Reduction Strategy* propose ainsi, depuis 1993, une approche stratégique avant-gardiste¹ avec un objectif de réduction des émissions de CO₂, jugé ambitieux mais réaliste, de 80 % d'ici à 2050. Les efforts de réduction s'appuient à 80 % sur une stratégie d'efficacité énergétique et à 20 % sur le développement des énergies renouvelables.

Des identités qui s'affirment

Enfin, ces villes entretiennent volontairement une différenciation identitaire qui facilite l'acceptabilité de politiques audacieuses et renforce l'attractivité internationale du territoire. Cette identité peut notamment être construite à partir d'événements traumatiques fondateurs qui ont encouragé la ville à entreprendre des initiatives ambitieuses de développement durable.

Sur les ruines du quartier d'Alidhem, entièrement détruit par un incendie en 2008, les autorités locales d'Umeå ont ainsi construit un éco-quartier devenu l'un des principaux symboles de la ville. Pour sa part, Medellín cultive sa différence en insistant sur le miracle d'une renaissance après des décennies de violence, par la conduite de politiques économiques et socio-environnementales qui ont radicalement changé son visage au début des années 2000.

De ces capacités de résilience a pu émerger un marketing territorial qui permet de « vendre » la ville à l'échelle internationale, mais aussi à ses propres habitants.

2) La vision partagée d'un développement durable de la ville

La spécificité des modèles de gouvernance des trois villes étudiées tient à la volonté de construire une vision partagée d'un projet commun de long terme, qui puisse résister aux changements de majorité politique et ce grâce à un leadership qui n'est pas nécessairement incarné. En effet, si, à Portland, les stratégies de développement durable sont nées sous l'impulsion de personnalités politiques, dans les deux autres villes, elles ont davantage résulté de la mobilisation collective d'un ensemble d'acteurs, de l'équipe municipale mais également du secteur privé, du monde universitaire et des associations.

Coopérer au-delà des clivages

À Portland, Medellín et Umeå, les acteurs locaux ont réussi à dépasser certains clivages, que ce soit au sein d'un même organisme ou entre différentes sphères (publique, privée, associative, universitaire, etc.) pour mettre en place des dynamiques de coopération efficaces. Celles-ci résultent avant tout de réformes techniques et administratives récentes engagées par les pouvoirs publics. Par exemple, le management par objectifs, dans l'administration d'Umeå, a permis le décloisonnement des services municipaux, et la mise en place d'un fonctionnement par projet a favorisé le développement des interactions et la mutualisation de compétences.

¹ La mise en place de la *Global Warming Reduction Strategy* s'est inscrite dans le cadre de l'*Urban CO₂ Reduction Project*, coordonné par l'*International Council for Local and Environmental Initiatives*. Au niveau mondial, douze collectivités locales, dont Portland, ont participé à la démarche.

La *Portland Development Commission*, une entité placée auprès du *City Council*, soutient financièrement et structure des projets issus du privé ayant pour but de dynamiser le tissu économique. Cette commission, qui bénéficie d'une relative indépendance, peut s'appuyer sur des procédures administratives simplifiées et flexibles afin de faciliter sa coopération avec le secteur privé et de co-investir (*joint-ventures*, partenariats public-privé, etc.).

3) Un compromis innovant entre économie et écologie

Dans le respect de l'esprit initial de la notion de *sustainable development*, « l'idée que la préservation d'un environnement donné ne peut être financée que par son exploitation au moins partielle à des fins économiques n'est jamais remise en cause »¹, constate l'étude de Nomadéis. C'est ce qu'illustre, par exemple, la manière dont Umeå a choisi de gérer sa forêt productive – la population acceptant qu'elle soit à la fois sauvegardée et exploitée économiquement.

Les trois villes ont su anticiper et accompagner un certain nombre de mutations économiques inéluctables. Elles ont toutes trois connu un phénomène de désindustrialisation qu'elles ont réussi à surmonter par une transformation de leur outil productif et une mutation vers des secteurs économiques à haute valeur ajoutée (TIC, *greentechs*, etc.).

Accompagner les mutations économiques

Grâce à une forte capacité d'anticipation, les autorités locales ont accompagné activement cette évolution en prenant des mesures fiscales facilitant l'implantation d'entreprises étrangères et l'éclosion d'un réseau de *startups* locales, et ont déployé des politiques éducatives favorisant l'émergence d'une main-d'œuvre qualifiée.

Medellin, par exemple, a réussi à rester compétitive et attractive dès la seconde moitié du XX^e siècle malgré une situation d'insécurité et de violences : la diversification progressive de son économie vers les services lui a permis de s'adapter à un contexte de plus en plus mondialisé. À l'heure actuelle, les services représentent près de 40 % de son économie.

La ville commence à accueillir des entreprises innovantes, versées dans les *high-techs* (Hewlett Packard) et les *clean-techs* (Groncol), grâce à son dispositif innovant nommé Ruta N : un programme multi-partenarial qui vise à soutenir les démarches d'innovation portées par des entreprises locales ou étrangères, par le biais d'exonérations fiscales, et met à leur disposition un complexe immobilier écologique certifié LEED² de 32 000 m² au cœur de la ville.

Pour sa part, Portland a créé une technopole d'industries de pointe reconnue aujourd'hui comme l'une des plus dynamiques des États-Unis et baptisée « Silicon Forest ». Cette technopole regroupe une centaine d'entreprises, parmi lesquelles des leaders mondiaux du secteur (Amazon, Apple, IBM, HP, Intel, Microsoft, Nike Digital Sports, Oracle, Sun Microsystems, Xerox, Yahoo, etc.) qui totalisaient 75 000 emplois en 2007. La ville, qui attire ainsi une population de travailleurs hautement qualifiés, intègre fortement les nouvelles technologies dans son fonctionnement quotidien.

¹ Nomadéis (2014), *op. cit.*, p. 9.

² LEED : Leadership in Energy and Environmental Design.

L'excellence universitaire au service de l'innovation

Les universités jouent également un rôle incontournable dans les trois villes et ont acquis une place légitime dans les processus d'innovation. Elles s'inscrivent en effet au cœur de la vie économique et locale en coopérant activement avec les entreprises et les autorités publiques dans le cadre de projets de recherche. L'attractivité d'Umeå repose en partie sur l'excellence de son réseau universitaire, pleinement impliqué dans le développement de *clusters* de pointe.

Uminova Innovation

À Umeå, les sciences représentent actuellement plus de 3 000 personnes employées par les secteurs privé et académique. En cinq ans, le nombre d'entreprises du secteur des sciences a été multiplié par deux. Ce dynamisme a été savamment stimulé par les pouvoirs publics dès le milieu des années 1970, à travers la création d'un dispositif d'incubation et de mise en réseau : Uminova Innovation. Regroupant initialement des partenaires académiques, ce programme s'est progressivement ouvert aux porteurs de projets privés, *startups* ou entreprises plus matures, désireuses de bénéficier de l'accompagnement de l'un des treize *business coaches* de la structure aux différentes étapes du développement de leurs projets (conception, test, production, commercialisation), ou d'engager des collaborations avec d'autres partenaires locaux (services publics, universités, laboratoires, etc.). Depuis le début des années 2000, Uminova Innovation regroupe en particulier deux incubateurs dédiés, l'un spécialisé dans le domaine de la biologie (Biotech Umeå) et l'autre dans le domaine des TIC (InfoTech Umeå). Alors que le premier regroupe plus de 80 entreprises de la région dans les secteurs de la pharmacie ou de la biologie de synthèse, le second soutient le développement de programmes autour de la robotique avancée, l'utilisation des réseaux sociaux ou encore la protection des données.

Source : *Nomadéïs (2014)*

Une spécialisation adaptée aux caractéristiques locales

L'adaptation aux ressources naturelles et aux contraintes géographiques constitue également un réel vecteur d'innovation pour ces trois villes, grâce au soutien à des secteurs clés à forte valeur ajoutée, identifiés en fonction des atouts locaux (topographie, climat, structure de la population, etc.).

Medellin a notamment valorisé son expérience d'aménagement de transports par télécabine et par escalier mécanique pour répondre à des difficultés topographiques. Portland est aujourd'hui mondialement reconnue comme étant à l'avant-garde de la prévention des inondations, grâce à l'emploi d'infrastructures vertes facilitant les infiltrations d'eau. Umeå, quant à elle, a développé une spécialisation pointue dans l'adaptation des technologies d'énergie et de transport en climat froid. La création de cet avantage concurrentiel contribue également à la transition écologique, par le développement de technologies propres. Umeå

ambitionne ainsi de devenir, d'ici 2020, le territoire leader à l'échelle mondiale en matière de construction durable en climat froid¹.

On note par ailleurs une application stricte des stratégies de spécialisation : les investissements se concentrent sur un nombre restreint de secteurs porteurs, selon la stratégie des *clusters*. Ainsi, des groupes industriels de premier plan émergent et un écosystème de PME innovantes voit le jour.

Portland oriente ses projets de promotion immobilière autour de quatre filières économiques : *software, cleantechs, advanced manufacturing, apparel & outdoor*². Afin de renforcer l'attractivité de Medellín, les pouvoirs publics ont identifié six clusters (textile, services médicaux, TIC, énergie, tourisme et construction) sur lesquels les investisseurs étrangers bénéficient d'incitation fiscale et d'une communication accrue de leurs bonnes pratiques économiques, sociales et environnementales.

À Umeå, dans un pays où la forêt couvre 54 % de la superficie, la sylviculture tient un rôle prépondérant, avec notamment le siège social et l'unité de production de la multinationale Komatsu Forest. Mais, au-delà de la filière forêt-bois, l'agriculture et la préservation de la biodiversité constituent les priorités de la ville.

Ces trois exemples illustrent bien le fait que le développement et la valorisation d'une expertise thématique renforcent l'attractivité d'une ville et peuvent la transformer en référence mondiale dans un domaine d'excellence.

La valorisation des déchets : une priorité

Les déchets sont perçus comme un gisement de valeur énergétique. Associée à la station d'épuration de Gresham, dans la métropole de Portland, une centrale de cogénération³ valorisant les boues d'épuration a été installée en 2005 et couvre à présent 50 % des besoins énergétiques de la station. En 2009, la station d'épuration s'est dotée de panneaux solaires et aujourd'hui, elle s'approvisionne également auprès de producteurs locaux d'énergie éolienne. À ce jour, 75 % des besoins énergétiques de la station sont couverts par des sources d'énergies renouvelables.

Umeå a choisi la voie de la sensibilisation auprès des ménages et des écoles, associée à une formation obligatoire à la gestion des déchets pour les agents techniques de l'administration. Cette démarche a porté ses fruits : désormais, selon la municipalité, 99 % de l'ensemble des déchets produits font l'objet d'une valorisation.

Pour Medellín, la gestion des déchets se situe à un stade beaucoup moins avancé, puisqu'il s'agit de relever deux défis principaux : améliorer le système de tri, de collecte et de recyclage ; formaliser et encadrer les circuits informels de récupération (*recuperadores*).

Dans les trois cas, les populations ont été fortement sensibilisées afin de voir dans les déchets une ressource potentielle.

¹ Dans cet objectif, les pouvoirs publics ont initié en 2008 la formation d'un réseau regroupant plus d'une cinquantaine d'acteurs régionaux, publics comme privés : le *Network for sustainable construction and real estate management in cold climates*. Celui-ci regroupe des acteurs de l'ensemble de la chaîne de valeur de la construction, de la fabrication à la promotion immobilière, mais aussi les différents acteurs de soutien de la filière (administrations, banques, assurances, etc.).

² Logiciel, technologies propres, fabrication de pointe, habillement et plein air.

³ La centrale de cogénération permet la valorisation énergétique des gaz (principalement du méthane) produits par le processus de digestion anaérobie des boues d'épuration sur la station.

L'innovation numérique pour consommer autrement

Les villes durables ont pris appui sur le numérique pour développer des politiques de sensibilisation visant à promouvoir l'achat de produits bio, les circuits courts et les initiatives d'économie collaborative.

Portland a créé une application pour smartphone, qui existe aussi sous la forme d'un livret, le *Chinook Book*. Les utilisateurs reçoivent des coupons de réduction sur des produits proposés par des commerçants de proximité engagés dans une dynamique de développement durable, ainsi que des informations encourageant des comportements responsables (plan des voies cyclables, calendrier d'événements, liste d'associations de développement durable, etc.). Cette application a été déployée dans quatre autres territoires aux États-Unis (San Francisco, Denver, Seattle et Minneapolis) et, en 2012, près d'un million de coupons avaient été distribués¹.

Umeå a initié en 2007 le programme *Be Green Umeå*², qui diffuse des informations pratiques sur le tri, le recyclage, les mobilités douces et d'autres pratiques favorables à l'environnement. En revanche, à Medellín, la population n'est pas mue d'abord par un idéal écologique mais par un souci d'économie et des habitudes de consommation sobre. Toutefois, le consumérisme se développant très rapidement, la municipalité promeut les circuits courts et met en avant les productions agricoles de la région.

4) Le soutien à une forte participation citoyenne, qui rencontre certaines limites

Les trois villes ont une culture forte de la concertation et encouragent les initiatives des individus et des associations.

Comme d'autres grandes villes de la côte ouest américaine, Portland est connue pour sa tradition contestataire. C'est aussi le cas, dans une certaine mesure, d'Umeå. À cela s'ajoute le souhait, de la part des autorités, d'encourager la démocratie locale. À Portland a ainsi été créé l'*Office of Neighborhood Involvement*, qui sert d'intermédiaire entre la municipalité et les différents quartiers sur les questions d'aménagement urbain, par exemple. Pour sa part, Umeå a choisi d'aller plus loin que les normes – déjà exigeantes – en vigueur en Suède, avec la consultation de la population en amont de la mise en place des projets urbains, *via* :

- des bulletins hebdomadaires d'informations municipales,
- des terminaux accessibles à tous sur le territoire urbain,
- des forums dématérialisés pour recueillir l'avis des jeunes, etc.

Enfin, certaines données échangées par les habitants, notamment dans un but écologique – partage de voitures, gestion mutualisée des déchets, etc. – ont fait l'objet d'une mise en ligne par la municipalité.

Néanmoins, les démarches de consultation citoyenne ont montré leurs limites, notamment parce que les publics les moins impliqués dans la vie citoyenne et les moins informés se mobilisent encore peu. De fait, ces démarches concernent souvent les aspects secondaires des grands projets urbains (la décoration plutôt que l'emplacement ou l'architecture), ce qui est peu motivant. C'est sans doute pourquoi les grands événements nationaux ou

¹ Chinook Book, Community impact report 2012.

² www.begreenumea.se.

internationaux, qui bénéficient d'une plus grande publicité – comme la désignation d'Umeå « capitale européenne de la culture » en 2014 –, se sont avérés plus mobilisateurs que les enjeux locaux.

Utiliser le numérique pour promouvoir les démarches écologiques

Par ailleurs, dans les trois villes, les opportunités apportées par le numérique sont exploitées pour rapprocher l'administration locale des usagers : des plateformes *open data* ont été mises en place à Portland et Umeå, qui, sans faire partie des métropoles les plus innovantes du monde dans ce domaine, visent à se nourrir de l'innovation individuelle ou collective. À Portland, le *CivicApps* permet à tous de télécharger des applications mobiles mises au point par des usagers pour le partage de données locales. Sur les réseaux sociaux sont également relayés des dispositifs de solidarité intergénérationnelle ou de soutien aux produits agricoles locaux.

5) Une intégration forte des enjeux sociaux

Le combat contre les inégalités et l'exclusion sociale fait partie de la démarche de développement durable dans les trois villes étudiées, avec des succès cependant inégaux selon les secteurs.

Transports : beaucoup d'innovations pour peu de résultats

Afin de maintenir et de consolider la cohésion et la mixité sociales, des réseaux de transports en commun innovants ont été développés jusque dans les quartiers isolés, voire enclavés, de Medellin. La ville a investi dans un système de télécabines, le Metrocable, et installé un escalier mécanique permettant aux habitants d'un des quartiers les plus précaires de se déplacer gratuitement sur les contreforts montagneux.

Pour développer de nouvelles formes de mobilité, les trois villes ont diversifié leur offre de transport collectif et amélioré la qualité des infrastructures en créant des plateformes intermodales pensées comme des lieux de vie urbains. Dans les quartiers populaires de Medellin, en particulier, les connexions entre le métro et les télécabines se sont doublées de l'implantation de bibliothèques.

Malgré cela, les résultats ne sont pas forcément à la hauteur des efforts déployés. Portland propose un service gratuit et performant avec une grande diversité des types de transports collectifs, des fréquences élevées et des plages horaires relativement étendues. Or, la part des habitants utilisant les transports en commun n'a que peu évolué : elle est passée de 1,8 % à 2,6 % en 35 ans, car les quartiers périphériques ne bénéficient pas de ce réseau. Même à l'échelle de la ville, seuls 12 % des trajets quotidiens motorisés s'effectuent en transports publics, contre 60 % en véhicules individuels. Les pouvoirs publics essaient donc de promouvoir le vélo (développement des pistes cyclables, boutiques dédiées, équipements des cyclistes) qui se combine alors à la voiture ou au bus. La pratique du vélo convainc lentement la population : 8 % des habitants de la ville l'utilisent régulièrement contre 1 % à l'échelle des États-Unis.

Les résultats à Umeå ne sont guère plus probants, puisque les trajets en bus ne représentent que 7 % de l'ensemble des déplacements. Quand 30 % des habitants vivent en zone rurale, la desserte de ces territoires en transports collectifs représente un véritable défi. En revanche, la petite taille du centre-ville favorise les modes de transport « doux » : en 2010, les déplacements à vélo représentaient 22 % et ceux à pied, 19 %. La ville a pris des mesures incitatives en termes de sécurité et de réduction des nuisances (bruit et qualité de

l'air) avec l'aménagement de voies dédiées aux piétons et aux cyclistes, indépendantes des axes routiers, avec des parkings à vélo, la promotion de véhicules électriques et de transports collaboratifs (autopartage et covoiturage).

Pour Medellin, la problématique est différente puisque, comme dans l'ensemble de l'Amérique du Sud, le réseau de transports en commun est dense. Le bus représente 30 % des mobilités quotidiennes et le métro 15 %, contre 11 % pour les véhicules particuliers et 14 % pour les motos. La ville dispose d'un réseau de bus en site propre très performant et sécurisé (*Bus Rapid Transit*) qui, comme nous l'avons vu, a été complété par des infrastructures innovantes afin de désenclaver les quartiers pauvres.

Limiter la congestion par la « démobilité » ?

Pour accroître la mixité sociale, diminuer l'empreinte environnementale et réduire l'usage des transports, ont été mises en œuvre des stratégies de « démobilité », qui passent par l'implantation de services de proximité. Cette politique permet de limiter la congestion à peu de frais, puisqu'elle se substitue aux investissements dans de nouvelles infrastructures de transport.

De telles stratégies ont donné lieu au soutien des commerces locaux à Medellin, et à la limitation de l'étalement du centre-ville à un périmètre de 5 km à Umeå. À Portland, le dispositif « *20-Minute Neighborhood* » fait en sorte que de plus en plus d'habitants aient la possibilité de se rendre dans les zones commerciales par un trajet n'excédant pas 20 minutes à pied ou à vélo, et ce, de manière sécurisée et agréable.

Des résultats contrastés en matière de logement

D'autres objectifs, comme l'accès de tous à un logement de qualité, n'ont pas pu être pleinement atteints. Les politiques de réhabilitation de quartiers défavorisés à Medellin et Portland, en particulier, ont eu pour effet pervers la gentrification de certaines zones, où le prix du foncier a grimpé, et donc l'éloignement encore plus grand des publics les plus fragiles.

Umeå a su, au contraire, accompagner la rénovation de certaines zones urbaines par des politiques volontaristes – une exception à l'échelle de la Suède, qui avait largement libéralisé le marché du logement, provoquant de fortes augmentations des prix. Umeå a fait le pari que des logements moins chers participeraient à l'attractivité de la ville et garantiraient une certaine mixité sociale. Non seulement la municipalité a choisi de ne pas vendre à prix d'or aux promoteurs les terrains qu'elle possédait depuis les années 1960, mais elle a investi des sommes importantes pour l'aménagement des logements eux-mêmes.

Conclusion

Pour espérer diffuser en France le modèle des villes durables, il importe de tirer plusieurs enseignements de la démarche engagée par les trois villes étudiées.

Tout d'abord, une gouvernance propre aux métropoles dynamiques œuvrant en faveur du développement durable est nécessaire. Cette autonomie dans la gestion urbaine permet en effet de profondes réformes administratives, facilite la coopération entre acteurs et favorise la continuité des projets, au-delà des alternances politiques. En affirmant le rôle des métropoles et en leur confiant des compétences clés dans les domaines du développement économique, de l'aménagement de l'espace, de l'habitat, de la gestion des services d'intérêt collectif et de l'environnement, la loi du 27 janvier 2014 accomplit un pas en ce sens.

Inséparablement, la construction d'une identité définie renforce l'attractivité de la ville au niveau international, vis-à-vis des investisseurs, des habitants, des salariés, des touristes, et favorise l'entrepreneuriat local. Cela suppose que les investissements soient concentrés sur des secteurs clés à forte valeur ajoutée et s'appuient sur les atouts locaux.

La prise en compte des questions sociales (réduction des inégalités, lutte contre l'exclusion) apparaît nécessaire au succès et à la cohérence de la démarche, avec par exemple des infrastructures permettant la desserte des quartiers excentrés par de nouvelles mobilités propres.

Enfin, parce que l'engagement citoyen est au cœur de l'enjeu de durabilité, les démarches de démocratie participative sont désormais incontournables, par exemple *via* des processus de concertation sur des politiques publiques ciblées, même si elles ne parviennent pas encore à associer toutes les catégories d'habitants.