

/ Des trames urbaines aux « supermanzanas »

Depuis longtemps, les trames urbaines visent à structurer l'espace public. Le concept des « supermanzanas » (superblocs) mis en œuvre dans plusieurs villes d'Espagne vise à générer une intermodalité équilibrée. En France comme en Espagne, l'enjeu est de mettre l'habitant au cœur des démarches de partage de l'espace public. Par Béatrice Bodego, urbaniste, Sonia Lavadinho, géographe et anthropologue urbaine, et Bernard Lensel, urbaniste



Catal Höyük, créée dès 7000 ans avant J.-C. dans l'actuelle Anatolie, est l'une des premières villes connues dans notre espace de civilisation. Les constructions y étaient toutes accolées et, de ce fait, cette ville ne comportait pas de rues. Les circulations s'effectuaient par les toits-terrasses et le rapport entre bâti et espaces publics s'y établissait par superposition en volume et non en plan.

Ce type de disposition volumétrique originale a évolué avec les villes grecques de l'époque mycénienne (Mycènes et Tirynthe, notamment), créées vers 1600 ans avant J.-C. dans le Péloponnèse ; quelques circulations desservait des groupes d'habitat très denses, avec une fonction militaire marquée ; la desserte externe passait par des portes aménagées dans des murailles cyclopéennes en direction des autres cités et la desserte interne liait les quartiers ■■■

■ des soldats et le palais du pouvoir local. Un espace à dimension politique et religieuse pouvait également être créé, tel le cercle des tombes royales à Mycènes.

Athènes, héritière des villes mycéniennes, évolue avec la création progressive de l'agora, durant les VI^e et V^e siècles avant J.-C. L'agora est typiquement un lieu de rencontre, à la fois un lieu de flânerie, de marché et de décision politique. L'espace public urbain acquiert ainsi ses premières lettres de noblesse dans la civilisation européenne.

Le forum romain, à l'origine essentiellement un marché, reprendra les mêmes fonctions : politique, religieuse et judiciaire. Sa position est juste « hors la ville » ; étymologiquement, il est construit à sa porte. Un réseau de voies géométriques vient en compléter la fonction en irriguant le tissu urbain.

La mise au même niveau du bâti et de l'espace public est désormais généralisée. Le recours à la rue est maintenant la réponse dominante à la circulation urbaine.

COMPOSITION D'UNE TRAME URBAINE

Cette distribution du bâti par l'espace public s'est progressivement complexifiée en passant d'un simple axe à des distributions en arêtes de poisson, en carrés, en « quadras ». La simple rue a pu structurer la ville, puis s'élargir et se diversifier en places, en avenues, en cours, en mails, en boulevards. Le système viaire crée un réseau qui distribue toutes les parcelles. Il est complété par des espaces libres et l'ensemble compose le tissu urbain, irrigué par les trames viaires et les trames vertes et bleues. La fonction des espaces publics est alors à prendre en compte de façon itérative avec leur forme. Ainsi, les villes créées au XII^e siècle en Allemagne du Sud et en Suisse par la dynastie des Zähringen (Fribourg-en-Brisgau, Berne, Morat...) sont caractérisées par un élargissement des voies centrales en places qui correspondaient aux quartiers commerçants. Des compositions plus récentes, en demi-cercle ou en cercle complet, telles que la ville allemande de Karlsruhe (fondée en 1715) et la composition amorcée d'Arc-et-Senans (1775) dans le Doubs, créées de toutes pièces, mettent en valeur respectivement le château et la maison du directeur de la saline royale, en partie centrale, au point de rencontre de toutes les radiales de la composition géométrique de l'ensemble.

Des structures en damier, de type « bastide », réalisées également au XIII^e siècle (par exemple, Monpazier en Dordogne), suscitent une interruption du bâti sur quelques éléments de la composition pour y affirmer l'espace de rencontre de type forum ou marché, lieu de la décision politique, de représentation religieuse ou d'échange commerçant.

À Washington, aux États-Unis, la superposition d'une trame orthogonale et d'une résille en étoile affirme les lieux de commandement dans un tissu urbain par ailleurs assez homogène.

D'une manière générale, l'isolement d'un bâtiment spécifique, à caractère religieux ou politique, est affirmé par rapport à un tissu urbain homogène, qui lui répond ou peut même lui servir d'écrin. Suivant le rôle et la fonction qu'elles assument, les places peuvent comporter des

géométries riches et différenciées : la place peut ainsi être résiduelle, dilatée, écartelée, orthogonale... Le bâti se compose alors autour de l'espace public ainsi dessiné de façon isolée, linéaire ou planaire. Et l'ensemble qui en résulte forme un réseau qui structure la composition urbaine spécifique de chaque ville.

FIN DE LA DOMINATION DE LA FONCTION DE TRANSIT

De la fin du XIX^e siècle à la fin du XX^e siècle, la fonction de transit a pris le dessus sur les autres fonctions : séjour, rencontre, commerce, loisir.

Une logique du raccordement prime entre 1950 et 1970, qui s'impose quel que soit le tissu urbain, central ou périphérique, et domine les autres composantes de la trame urbaine. Ceci correspond aussi à une réduction des espaces dédiés aux transports en commun, au profit du « tout-voiture ».

Après le choc pétrolier du début des années 1970, une première mise en cause de cette hégémonie de la voiture voit le jour, avec notamment la création de zones piétonnes en villes moyennes (La Rochelle, Rouen, Besançon, Sarreguemines, Metz ; Saarlouis et Fribourg-en-Brisgau, en Allemagne) et une réattribution d'espaces aux transports en commun.

C'est aussi l'époque à laquelle des architectes catalans préconisent des « trames écossaises » dans Barcelone, avec une alternance de secteurs piétonniers et d'artères circulées.

Le concept des « supermanzanas » (super-blocs), développé actuellement dans plusieurs villes d'Espagne (notamment à Barcelone, par BCNecologia [cf. p. 27], et à Vitoria-Gasteiz au Pays basque), va

beaucoup plus loin.

La mise en perspective des exemples espagnols et français enrichit la réflexion sur les enjeux que présentent les trames vertes urbaines pour l'avenir de nos villes : le cas des villes de Nancy et Tours permet de tirer des enseignements sur des échelles comparables à celle de Vitoria-Gasteiz, tout en relevant les points forts qui existent de part et d'autre des Pyrénées.

DES PISTES POUR LES TRAMES URBAINES DU XXI^e SIÈCLE

Les différentes analyses exposées au fil des articles qui suivent (p. 19 à 29) convergent sur la lecture des enjeux liés au rééquilibrage entre la fonction circulatoire et les autres fonctions en mesure de renforcer l'urbanité. Les cas d'étude présentés ouvrent ainsi des pistes inédites permettant d'articuler de nouvelles typologies de trames urbaines, à la fois plus vertes et plus apaisées, en phase avec un XXI^e siècle qui veut faire la part belle à la durabilité et à une meilleure qualité de vie en ville.

Le paradigme du « tout-automobile » avait déjà été mis en cause une première fois dès les années 70-80, sans toutefois parvenir à infléchir la courbe toujours montante de sa part modale au détriment des modes actifs et des transports collectifs. L'entrée dans le XXI^e siècle apporte de réels changements : nous constatons depuis quelques années une stagnation, voire un recul, de l'usage de la voiture au profit d'un net enrichissement des solutions alternatives

pour se déplacer, encouragées par différentes mesures favorisant un meilleur partage de la rue ; l'ensemble des modes de déplacement s'invite désormais dans l'espace public et la domination d'un seul mode, quel qu'il soit, ne peut plus être raisonnablement d'actualité. L'enjeu est désormais de veiller aux conditions de complémentarité et de compatibilité entre les différentes composantes d'une réelle multimodalité.

L'une des conditions de cet équilibre est la mise en place d'interfaces entre modes qui soient efficaces, accessibles et ergonomiques, et qui facilitent le passage d'un mode à l'autre. Une deuxième condition, explorée notamment avec le concept novateur des « supermanzanas », réside dans un partage plus équilibré et respectueux des modes les plus vulnérables. Ce partage concerne tout d'abord l'espace et passe certes par des mesures techniques, mais aussi par l'établissement de compatibilités comportementales afin d'assurer une meilleure coexistence entre les divers usages de l'espace public au quotidien, usages qui vont au-delà du seul déplacement pour incorporer des dimensions liées au séjour et aux sociabilités. Pour accroître cette biodiversité des usages de l'espace public, une autre forme de partage gagnerait à s'établir, cette fois-ci dans le temps, rejoignant le concept d'espace palimpseste : suivant l'heure de la

journée, tel ou tel usage sera privilégié, en y intégrant à la fois les usages réguliers et les usages éphémères. Les nouvelles trames urbaines pourront intégrer utilement l'ensemble de ces réflexions de manière à enrichir et à fluidifier les transitions entre les divers usages des espaces publics, ce qui rendra les villes plus attractives, dans une émulation positive entre mobilité et urbanité.

En comparant les caractéristiques morphologiques de Vitoria-Gasteiz à celles de Tours et de Nancy, nous montrons les similitudes dans la composition de leurs tissus urbains et mettons en exergue le potentiel de transférabilité des modèles permettant de créer des infrastructures vertes ainsi que des « supermanzanas » en France. Il reviendra aux collectivités françaises de s'emparer de ces formules, voire de les sublimer, en expérimentant à leur tour de nouvelles manières d'organiser leurs trames urbaines qui puissent accroître les gains espérés en termes sociaux et environnementaux. Avec le levier de ces trames urbaines plus vertes et plus apaisées favorisant une meilleure qualité d'accueil pour leurs habitants au quotidien, les collectivités territoriales pourront aussi devenir les chefs de file qui permettront à notre pays de répondre plus rapidement aux défis climatiques et d'atteindre les objectifs établis par la COP21. / **Béatrice Bodego, Sonia Lavadinho et Bernard Lensel**

/ Vers un cadre légal des trames vertes

Les trames du XXI^e siècle se veulent plus vertes... mais encore faut-il établir le cadre légal qui le permet. Un comparatif franco-espagnol permet de mieux cerner les dernières avancées en la matière, et mesurer les progrès qu'il reste à faire pour que nos villes deviennent de véritables poumons verts. Par Béatrice Bodego, urbaniste

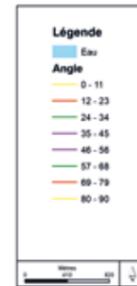
Pour faire face aux défis environnementaux de notre temps, de nouveaux outils de planification urbanistique ont été élaborés, afin de faire des trames urbaines des leviers pour réintroduire la nature en ville. Parmi eux, la trame verte et bleue (TVB) et son pendant espagnol, l'infrastructure verte (IV). En France comme en Espagne, ces nouvelles manières de fabriquer la ville dans une plus étroite imbrication avec les éléments paysagers offrent une réponse pertinente aux enjeux écologiques et socio-économiques des territoires, particulièrement prégnants en milieu urbain. Mais au-delà des objectifs communs poursuivis, ces trames revêtent des formes sensiblement différentes quant à leur matérialisation et à leur encadrement légal. Alors qu'en France la TVB s'est institutionnalisée dans la continuité des initiatives de terrain, cette formalisation n'a pas (encore) eu lieu en Espagne. Pour autant, s'agit-il seulement d'une question de temps ? Nous ne le pensons pas et formulons l'hypothèse que l'organisation administrative territoriale des deux États joue un rôle déterminant.

L'infrastructure verte en Espagne : des initiatives locales innovantes en l'absence d'une législation nationale

En Espagne, il n'existe pas, à l'échelle de l'État, un outil de planification pouvant être mobilisé pour la création d'une infrastructure verte à partir de l'aménagement du territoire, la Constitution espagnole de 1978 conférant aux communautés autonomes l'exclusivité des compétences législatives en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire. La planification espagnole reste encore traditionnellement ancrée au niveau infrarégional, l'administration locale bénéficiant de larges compétences en la matière. C'est à cet échelon que les avancées sont les plus significatives en matière d'infrastructure verte, notamment à Barcelone et à Vitoria-Gasteiz. Parmi ces avancées, notons le « Plan du vert et de la biodiversité de Barcelone 2020 », dont les « supermanzanas » sont partie prenante en tant que grand projet urbain permettant de développer l'infrastructure verte dans un cadre qui encourage la co-conception citoyenne. Malgré la richesse ■■



Vitoria-Gasteiz, carte du maillage du réseau viaire réalisée par Bfluid, en utilisant différentes couleurs pour refléter le degré d'alignement des trames (cf. encadré p. 25) © Bfluid 2017



... des exemples de ce type, le manque de consécration au niveau supralocal constitue un obstacle majeur à la mise en œuvre d'une infrastructure verte efficiente. Il s'agit là d'une différence substantielle avec le système français.

La trame verte et bleue en France : une percolation à toutes les échelles

La loi du 12 juillet 2010 a posé un cadre permettant de passer de projets ponctuels à une mise en réseau beaucoup plus ambitieuse des continuités écologiques, et de dépasser la seule dimension écologique en assignant pour objectif à la trame verte et bleue la construction d'un projet de territoire intégrant les enjeux socio-économiques. La loi Grenelle II a ainsi décliné le dispositif de la TVB sur trois échelles d'action. L'État élabore les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), en co-élaboration avec la Région. Le SRCE a l'intérêt de comporter un volet opérationnel, le « Plan d'action stratégique », tout en restant un schéma d'orientation. C'est à l'échelle locale que l'identification des mesures concrètes se précise : les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) intègrent les continuités écologiques identifiées et prennent en compte les principes du SRCE en leur donnant concrètement corps à l'échelle locale.

En Espagne, l'infrastructure verte comme levier de durabilité urbaine

Si le concept d'infrastructure verte n'est pas parvenu à s'inscrire plus fermement dans le cadre légal supralocal en Espagne du fait de la répartition des compétences d'aménagement, l'organisation des compétences en matière environnementale¹ ouvre des voies plus prometteuses, comme l'ont montré la loi du 28 mai 2007 et le décret royal législatif du 20 juin 2008. Ces textes, qui marquent

un tournant dans l'histoire de l'urbanisme espagnol², affirment « le besoin d'un cadre bien défini à l'échelle de l'État » (M. Bassols Coma, 2008, p. 254), et mettent en place des techniques d'évaluation et de suivi de la soutenabilité du développement urbain. Plus récemment, un autre grand pas a été franchi : dans la continuité de la communication de la Commission européenne du 6 mai 2013 « Infrastructure verte – Renforcer le capital naturel de l'Europe », la loi du 21 décembre 2015, dite du « Patrimoine naturel et de la biodiversité », prévoit la mise en place, dans un délai de trois ans, de la Stratégie nationale d'infrastructure verte, de connectivité et de restauration écologique, conjointement élaborée par l'État espagnol et les communautés autonomes. Dans ce contexte, la consécration de l'infrastructure verte présente un double enjeu : au-delà des services écosystémiques rendus, elle pourrait constituer un levier pour dépasser les obstacles traditionnels de l'urbanisme espagnol et la carence d'instruments de planification durable. C'est pourquoi « il semble nécessaire d'intégrer le concept d'infrastructure verte à tous les niveaux de l'aménagement du territoire. L'infrastructure verte devrait servir de base pour la planification régionale et municipale, comme un outil qui aide à déterminer l'usage du sol sur la base des critères écologiques, économiques et sociaux » (CONAMA, 2014, p. 12).

Les évolutions récentes du cadre légal français : un pas en arrière pour les trames vertes et bleues ?

En France, la loi du 7 août 2015 est venue renforcer le rôle de la Région en matière d'aménagement du territoire. Dans ce cadre redéfini, la Région élabore le SRADDET, qui offre l'intérêt d'être plus transversal, puisqu'il absorbe un certain nombre de schémas (dont le SRCE) sur des thématiques connexes. Il présente aussi un inconvénient majeur : là où auparavant les projets d'infrastructures

devaient prendre en compte le SRCE, c'est maintenant au SRADDET d'intégrer les projets de localisation des grands équipements, des infrastructures et des activités économiques majeures. La France, pourtant pionnière lors de l'élaboration du concept des trames vertes et bleues, recule donc sur ce point, au moment même où les cadres légaux européen et espagnol semblent vouloir quant à eux raffermir le positionnement de l'infrastructure verte comme armature urbanistique première.

La nécessité d'un cadre légal fort à toutes les échelles de la planification territoriale

En Espagne comme en France, l'évolution de l'aménagement du territoire et de la planification est, comme nous venons de le voir, intrinsèquement liée aux évolutions du statut de l'infrastructure verte. Cet exercice comparatif du cadre légal franco-espagnol a mis en lumière le poids de l'organisation administrative territoriale de l'État, des traditions en matière d'urbanisme et de planification qui y sont liées, et celui du contexte politique et économique comme autant de facteurs qui affectent la manière dont l'infrastructure verte va pouvoir s'inscrire au sein des territoires et les transformer. L'urbanisme espagnol, fondé sur l'extension urbaine, a trouvé ses limites lors de la crise de 2007, le territoire portant encore les stigmates d'un urbanisme surdimensionné et manquant de vision globale. Les évolutions de la planification qui ont suivi répondent à la nécessité d'aller vers un développement urbain plus durable, et la stratégie nationale en cours d'élaboration devrait constituer une nouvelle étape. En France, en revanche, les nouvelles bases légales instaurées par la loi NOTRE renouvellent aujourd'hui les interrogations. « L'avenir dira si la méthode unique définie par

les lois de 2015 visant à la planification est la bonne pour le développement territorial » (Desjardins et Béhar, 2017, p. 19). Nous plaçons donc pour un cadre légal fort à toutes les échelles de la planification territoriale, afin de déployer une infrastructure verte capable de fabriquer des territoires plus « biodivers », plus résilients et plus attractifs. / **Béatrice Bodego**

① L'État dispose de compétences législatives minimales, car la plupart des compétences relèvent des communautés autonomes. Les compétences exécutives sont, elles, partagées entre les échelons « autonome » et local.
② Voir les articles de Martin Bassols Coma et de Horacio Capel Saéz.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Martin Bassols Coma, *Les principes de la nouvelle loi espagnole d'urbanisme : la loi étatique du sol, 2/2008 du 20 juin 2008*, Gridauh, programme « Urbanisme sans frontières », exposé sur la planification spatiale en Europe, p. 551-560.
- Horacio Capel Saéz, « Urbanisme, politique et économie : pour une approche comparée de l'Espagne et de la France », in Laurent Courdroy de Lille, Céline Vaz, Charlotte Vorms (dir.), *L'urbanisme espagnol depuis les années 1970. La ville, la démocratie et le marché*, PUR, coll. « Espace et Territoires », 2013, p. 245-261.
- Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), 2014, GT-4. Infraestructuras verdes urbanas y periurbanas. Documento final de trabajo del Congreso Nacional del Medio Ambiente, 24-27/11/2014, p. 82-88.
- José Fariña, et José Manuel Naredo, 2010, *Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español*, Gobierno de España : Ministerio de Vivienda.

/ Vitoria-Gasteiz, laboratoire des mobilités

Vitoria-Gasteiz a grandi en respectant une logique de ville compacte grâce à une planification raisonnée. Laboratoire des nouvelles mobilités en terre basque espagnole avec ses nouvelles trames urbaines, elle est aussi une inspiration pour des métropoles françaises de taille comparable, telles Tours ou Nancy.

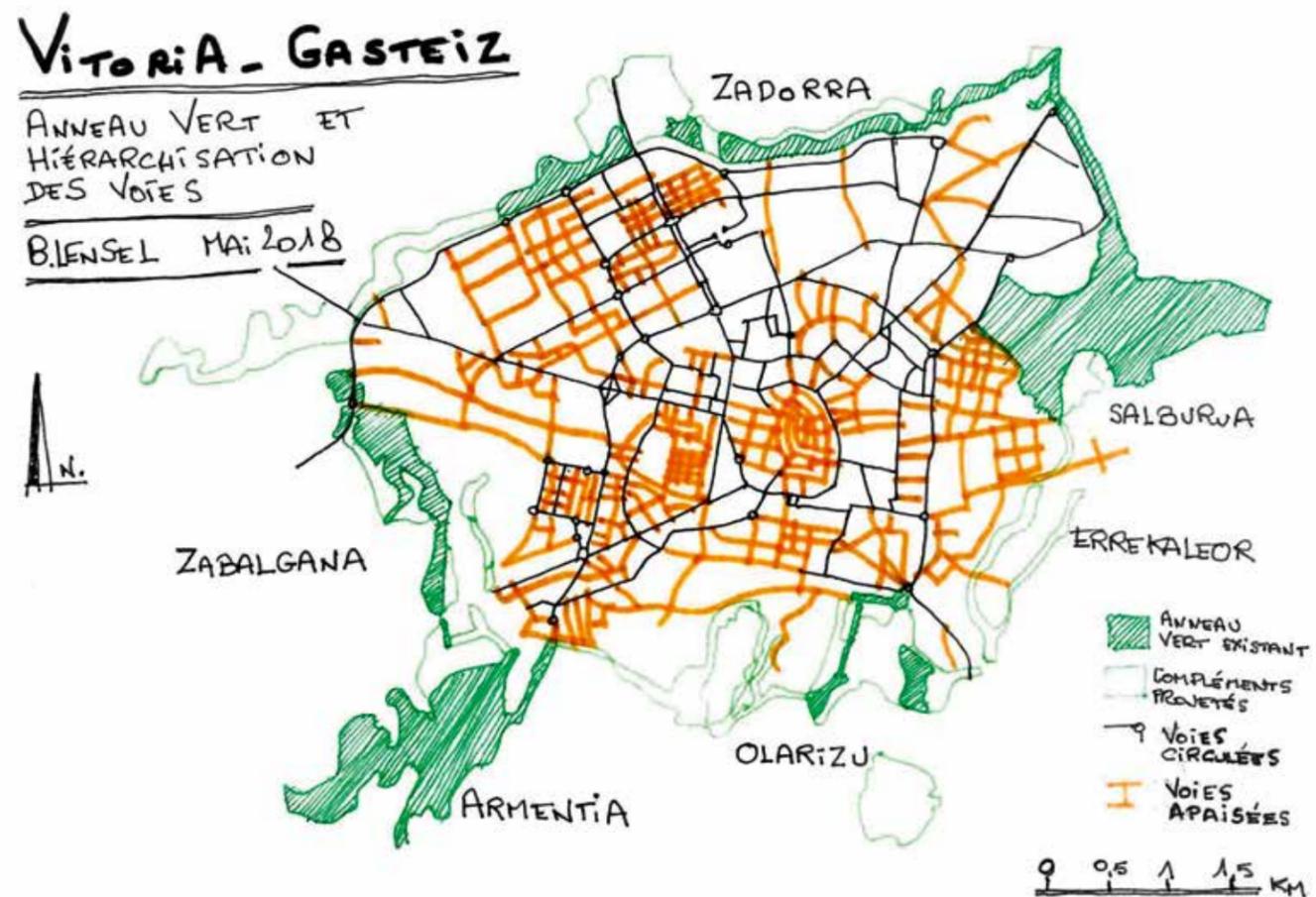
Par Bernard Lensel, urbaniste (Urbanistes des territoires)

Après Stockholm et Hambourg, qui ont été les premières villes sélectionnées comme capitales vertes de l'Europe, respectivement en 2010 et 2011, le choix s'est porté sur une ville du sud de l'Europe en 2012, Vitoria-Gasteiz. C'est la consécration de la politique environnementale soutenue depuis trois décennies par cette ville de 240 000 habitants, capitale politique du Pays basque espagnol (Communauté autonome du Pays basque, en basque : *Euskal Autonomia Erkidegoa*) située à plus de 500 mètres d'altitude sur le plateau d'Alava, au sud de Bilbao, qui en est la capitale économique.

L'anneau vert a été ainsi érigé dans les années 90 en zone *non aedificandi* et crée une limite stricte entre secteur urbain bâti et espace naturel circulaire protégé.

TRAITER L'ESPACE PUBLIC DU PÉRICENTRE AU CENTRE

Des quartiers des années 80-90 ont fait l'objet d'une séparation entre voies circulées et voies piétonnes, en application du principe de la trame écossaise : au centre-ouest de la ville, la partie récente du quartier San Martin, comprise entre Buztinzuri et Abendano et réalisée entre 1982 et 1990, ■■■



... en représente un exemple très parlant. Le plan de cette partie s'appuie sur une trame orthogonale et les rues intérieures sont dédiées aux piétons et aux cyclistes, avec une place également pour quelques terrasses de cafés. Le traitement des espaces publics des années 2010 et suivantes va beaucoup plus loin : il adopte une hiérarchie des voies et un panachage des modes de déplacement. Le quartier dénommé Sancho el Sabio, du nom de son artère principale, situé entre San Martin et la vieille ville, met en œuvre cette hiérarchie et ce panachage, en regroupant sur l'axe central le passage du tramway, les circulations piétonnes et cyclistes – assez largement pour que les conflits soient estompés –, des halles pour le stationnement des deux-roues et l'attente du tramway, de nombreux jeux pour enfants et des terrasses de cafés et de restaurants.

Les rues adjacentes (Gorbea Kalea) combinent un accès à circulation modérée pour les voitures, des stationnements délimités et de larges trottoirs pour les piétons et les terrasses. Sinon, elles sont totalement piétonnisées (ruelles comprises entre ce quartier et la vieille ville).

Le secteur de la vieille ville comporte des espaces piétonniers importants qui mènent à deux places très complémentaires, l'une médiévale, au nord, devant la cathédrale

(Santa Maria Plaza) et l'autre au caractère géométrique strict, au sud, d'inspiration classique (Espainia Plaza). Les traitements y sont plus conventionnels, si ce n'est l'adoption dans certaines artères de trottoirs roulants pour permettre l'accès aux parties les plus escarpées.

L'étude des espaces publics de Vitoria-Gasteiz permet plusieurs réflexions : sur des quartiers dont la création va de l'époque médiévale au XXI^e siècle, des réponses adaptées se révèlent toujours possibles, qui déclinent des variables fonctionnelles et multimodales.

Ainsi, le panachage des espaces de rencontre avec des modes actifs de déplacement se retrouve dans toute la ville. L'enrichissement des complémentarités caractérise les aménagements les plus récents, que ce soit dans la partie histo-

rique avec les escaliers urbains qui complètent les rampes et escaliers traditionnels ou dans le quartier Sancho el Sabio, où la cohabitation et la valorisation mutuelle du tramway, des déplacements piétons et du cyclisme urbain s'expriment pleinement.

Enfin, les interfaces multimodales jouent leur rôle d'équilibre entre des modes de déplacement à la fois contrastés et complémentaires ; Sancho el Sabio illustre bien cette démarche. / Bernard Lensele

Une hiérarchie des voies et un panachage des modes de déplacement

/ Revitalisation urbaine à Nancy et Tours

Les trames du XXI^e siècle rendent la ville plus perméable, plus cohésive et plus durable. Un bref survol comparatif des mutations à l'œuvre en lien avec les projets urbains contemporains à Nancy et à Tours.

Par Sonia Lavadinho, géographe et anthropologue urbaine

Les logiques de développement urbain suivent, lorsque cela s'avère possible, la règle de « construire la ville sur la ville ». Si le concept traduit le plus souvent des mutations d'ordre urbanistique et architectural, sans forcément remettre en question la structure de la trame viaire existante, il arrive que ces évolutions impliquent des réaffectations de la voirie pour répondre à de nouveaux usages, comme à Vitoria-Gasteiz (Pays basque espagnol), voire le prolongement ou même la création *ex nihilo* de nouvelles trames urbaines, comme à Nancy et à Tours. Les opérations emblématiques de requalification urbaine en cours dans ces deux villes ont offert un cadre novateur pour créer de nouveaux réseaux de rues et de places qui ont démultiplié le potentiel de connectivité de ces nouveaux morceaux de ville. Ils constituent autant de miroirs grossissants qui nous permettent d'observer à la loupe les formes de croissance alternatives qu'adoptent ces jeunes métropoles en devenir.

NANCY GRAND CŒUR, ÉCOQUARTIER STRATÉGIQUE

À Nancy, la ZAC Nancy Grand Cœur a permis de profiter de la fenêtre d'opportunité ouverte par l'arrivée du TGV Est européen en 2007 pour lancer une vaste opération de rénovation du quartier de la gare, avec 12 hectares mixtes accueillant des fonctions dédiées au rayonnement économique, à l'emploi et au logement. Labellisé écoquartier au titre de la mobilité en 2009, ce secteur stratégique pour le développement urbain du Grand Nancy s'articule sur des friches SNCF le long des voies ferrées à proximité immédiate de la gare, qui elle-même fait sa mue et devient un vrai pôle d'échanges multimodal qui entremêle toutes les dynamiques du mouvement, de la grande vitesse à la grande proximité : TGV, TER, tram, bus, taxis et autres modes de covoiturage et autopartage y trouvent leur place, mais aussi et surtout, l'ensemble des espaces publics au sein de ce secteur sont repensés pour mieux accueillir piétons et cyclistes.

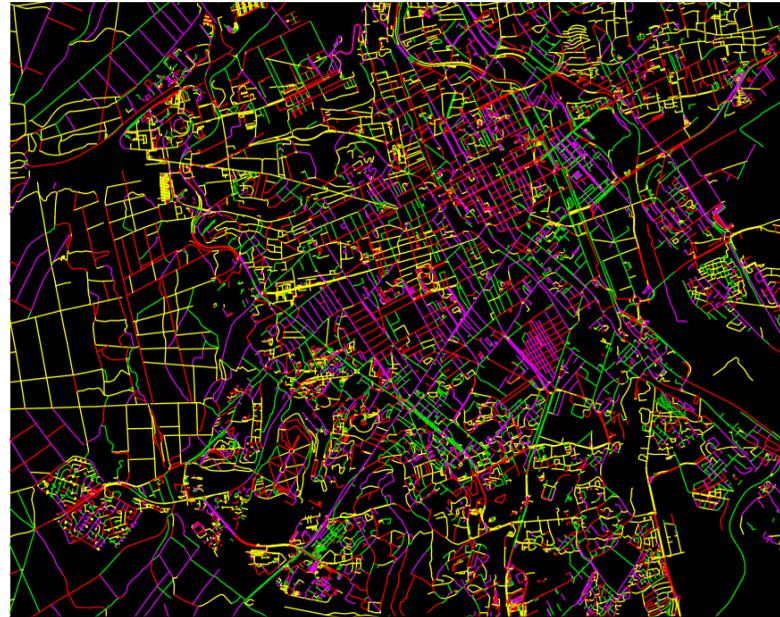
L'ambition de l'opération, aujourd'hui parvenue à la pleine maturité de son développement, est de renforcer les liens entre les quartiers qui composent la trame médiévale et la trame du XVIII^e siècle, qui ensemble représentent le centre historique de Nancy, à l'est, et les quartiers de facture plus récente situés sur la rive ouest. Certains espaces publics

stratégiques ont ainsi été entièrement requalifiés dans cette perspective, dont trois places majeures : la place Thiers, la place Charles-III et la place Alexandre-I^{er}, qui sera valorisée par la création attenante de la future place des Justes. La place Thiers (renommée place Simone-Veil en juillet 2018), une porte essentielle entre la ville et la gare, abrite désormais deux parvis : le parvis haut, piétonnisé et arboré, retrouve sa vocation de salon urbain pour les voyageurs aussi bien que pour les Nancéens, tandis que le parvis bas accueille la circulation automobile, mais aussi toute une série d'autres services liés à la mobilité (parkings et stationnement deux-roues, dépose-minute, stations de taxis et d'autopartage, location de voitures, etc.). La place Charles-III, qui abrite le marché central couvert, a retrouvé depuis 2013 son rôle de lieu d'échanges, de rencontres et de manifestations, avec un parvis dégagé ponctué des interventions lumineuses de Patrick Rimoux, tandis que le parking souterrain – rénové et agrémenté de nouvelles fonctionnalités – et la station de transports en commun en facilitent l'accès multimodal. La future place des Justes intègre de manière astucieuse une partie de la cour du lycée voisin pour libérer un plus grand espace public, bordé de nouveaux immeubles mixtes avec des commerces au rez-de-chaussée qui pourront utilement contribuer à l'animation de la place.

Au-delà du réseau des places ainsi mis en valeur, c'est le réseau même des rues qu'il s'agit non seulement de prolonger afin de le raccorder aux trames existantes, mais aussi de faire évoluer afin d'accueillir de nouveaux usages. À commencer par le pont des Fusillés, restructuré et raccourci pour offrir une liaison directe depuis le nouveau quartier vers la gare, par la future rue Edmonde-Charles-Roux, et vers la ville

par la rue Charles-III, qui se verra prolongée. Le nouveau trait d'union permettra aussi de rapprocher le quartier Mon Désert de la ville historique. Adossé au pont, car construit sous les deux nouvelles voiries qui en forment les accroches de part et d'autre, le parking souterrain d'entrée du quartier s'ouvre sur de multiples belvédères offrant des accroches successives en plein air permettant aux travailleurs et habitants du quartier de s'approprier la ville dès le premier pas en dehors de leur voiture. Au sein même du quartier, la rue Mazagran est prolongée pour constituer le cœur d'un nouveau maillage de rues ...

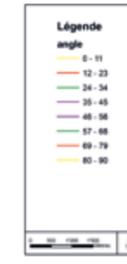
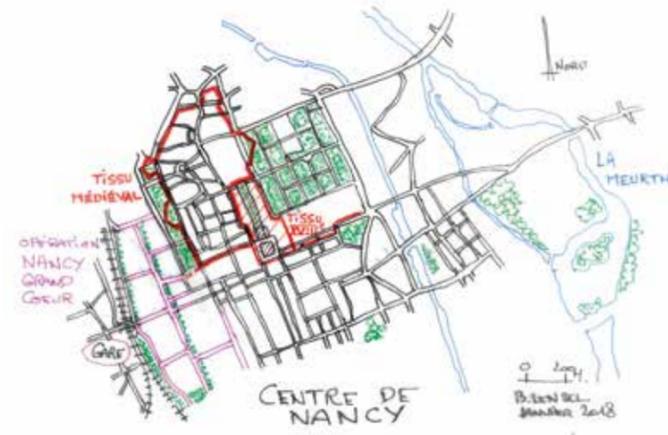
Renforcer les liens entre les quartiers



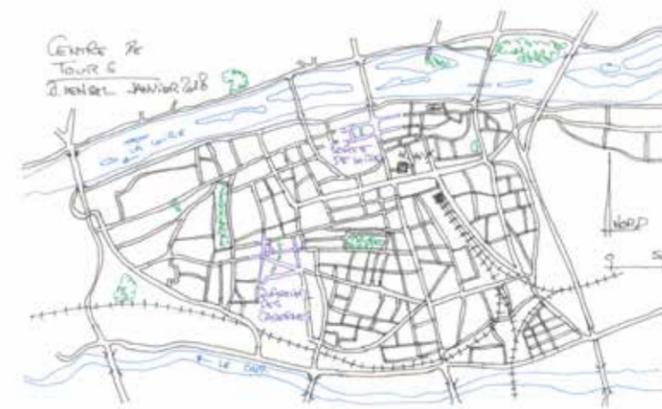
Nancy, carte du maillage du réseau viaire réalisée par Bfluid, en utilisant différentes couleurs pour refléter le degré d'alignement des trames (cf. encadré p. 25) © Bfluid



Nancy, croquis des tissus urbains du centre-ville avec le projet Nancy Grand Cœur © B. Lensele



Tours, croquis des tissus urbains du centre-ville avec le quartier des Casernes et la nouvelle Porte de la Loire © B. Lensele



Tours, carte du maillage du réseau viaire réalisée par Bfluid, en utilisant différentes couleurs pour refléter le degré d'alignement des trames (cf. encadré) © Bfluid

■ secondaires qui va permettre d'irriguer en profondeur les différents îlots.

À plus large échelle, le Quai Vert, une nouvelle trame verte et bleue faisant office de promenade linéaire le long de la voie ferrée, deviendra la nouvelle colonne vertébrale des circulations douces irriguant tout le secteur et permettra d'amarrer le quartier de part et d'autre au reste de l'agglomération. Les cœurs d'îlots, désormais ouverts sur la ville, viendront se couler dans cette trame verte globale. Tout en restant dévolus à des usages privés, ils permettront aux passants de jouir de la contemplation d'espaces plantés de longue date de grande qualité. Le jardin des fortifications permettra quant à lui de retrouver et valoriser la trace des anciens remparts réalisés par les ingénieurs de Vauban au XVII^e siècle, dont le mur d'escarpe qui sera reconstitué à l'extrémité de la nouvelle terrasse arborée qui borde la porte sud du quartier constituera la figure de proue : un lieu idéal pour contempler la ville en train de se reconstruire sur la ville, à travers les siècles jusqu'à aujourd'hui.

TOURS RETROUVE SON AXE EST-OUEST...

Tours conjugue la refonte du quartier des Casernes et la requalification du haut de la rue Nationale, nouvelle Porte de Loire, pour donner de l'épaisseur à ses lisières urbaines et renforcer l'attractivité de son cœur d'agglomération. Il ne s'agit pas de tout miser sur une seule opération phare, mais de savoir profiter des synergies suscitées par la livraison concomitante de plusieurs opérations d'envergure et de nature différentes : la refonte du quartier des Casernes, d'une part, et la requalification du haut de la rue Nationale, d'autre part. Autant d'opportunités

pour semer les graines d'une plus grande biodiversité dans l'écosystème tourangeau des trames urbaines, en retrouvant notamment son axe historique est-ouest. Au nord, l'opération de requalification de la rue Nationale, menée entre 2014 et 2019, restaure la fonction d'entrée de ville et de centre de la vie métropolitaine de la place Anatole-France, en ouvrant une nouvelle lisière sur la Loire qui se verra investie de nouveaux usages, avec ses jardins et ses façades animées.

Tours a la particularité d'avoir très tôt connu, dès le V^e siècle, un dédoublement de son centre urbain. Le cœur de la ville bat à l'est, face à la cathédrale, mais aussi à l'ouest, autour de l'abbaye Saint-Julien. À partir du milieu du XVIII^e siècle, la ville bascule son centre de gravité de l'axe est-ouest reliant ces deux pôles à un axe nord-sud, avec la première grande mutation de son entrée nord, impulsée par le projet royal d'ouverture de la route vers l'Espagne : celle qui se nomme encore à l'époque place Royale en devient le symbole et le nouveau cœur de ville, idéalement situé entre la rue Royale, nouvellement percée, et le pont de Pierre, qui relie la rive nord et ses deux nouveaux axes monumentaux, les avenues de Grammont et Tranchée.

Si l'effet de symétrie originellement recherché n'a finalement pas pu être réalisé, faute de fonds, la place n'en constitue pas moins l'un des meilleurs exemples français de la recherche de monumentalité caractéristique du Siècle des lumières, à l'instar de ses contemporaines, la place Stanislas, à Nancy, ou la place des Quinconces, à Bordeaux. Les bombardements de la Seconde Guerre mondiale viennent mettre un terme aux années fastes de celle qui était alors nommée place des Arts. Le projet de sa reconstruction entendait renouer avec la symétrie

voulue par le projet original et redonner à la place son rôle de cœur de ville accueillant les événements populaires, culturels et festifs. Deux rangées de commerces sont installées de part et d'autre de la rue Nationale afin de renforcer l'attractivité du site, mais les ponts-promenades imaginés, compliqués d'accès, ne rencontrent pas le succès escompté. Revu dans ses ambitions et partiellement abandonné en cours de route, le projet laisse une impression d'inachevé qui perdurera tout au long de la deuxième moitié du XX^e siècle.

... ET RÉAFFIRME SON AXE NORD-SUD

Le retour du tramway à Tours a permis à la place Anatole-France de retrouver partiellement son rôle de centre névralgique de l'agglomération, trait d'union important vers lequel convergent les trames de circulation métropolitaines structurantes de part et d'autre de la Loire. Le site poursuit sa mue avec l'inauguration du Centre de création contemporaine Olivier Debré (CCCOD) en 2017 et l'arrivée prochaine de deux hôtels qui font signal de part et d'autre de l'axe majeur nord-sud. Un front de commerces en rez-de-chaussée vient compléter les nouvelles vocations commerciale, touristique et culturelle de ce quartier mixte qui s'étend au total sur quatre hectares. Proposé par l'équipe lauréate Seura-Mançin, l'argument qui a su convaincre a été celui de créer une nouvelle place grâce à l'orientation inédite des hôtels et des commerces, qui permet de retrouver l'axe est-ouest historique par le biais d'un nouveau passage en léger dénivelé qui relie le parvis de l'abbaye Saint-Julien et le CCCOD. Plutôt que d'opposer les trames urbaines en en gommant successivement les lignes de force comme ont pu le faire les projets antérieurs, le nouveau projet les met en résonance :

il réaffirme la monumentalité de l'axe nord-sud, révèle l'axe est-ouest jusqu'ici oublié et donne à parcourir la diagonale reliant le centre de la vie contemporaine qui s'articule entre l'université et le CCCOD au centre historique noué autour de la cathédrale. Au total, 11 000 m² d'espaces publics seront dévolus à la promenade, dans une logique de ville lisse qui renforce l'accessibilité de plain-pied et encourage la dimension expérientielle de la flânerie, offrant une place généreuse pour les diverses activités de loisirs voulues par les vocations culturelle et touristique du secteur.

À l'extrémité sud-ouest du centre-ville tourangeau, ce sont les franges urbaines abritant autrefois les casernes Beaumont et Chaveau qui offrent cette fois-ci l'opportunité de (re)dessiner de nouvelles trames urbaines en ■■

CARTES DU RÉSEAU VIAIRE

Dans les cartes produites par Bfluid (cf. p. 20, 24 et 25), l'usage de diverses couleurs pour représenter le réseau viaire reflète le degré d'alignement des trames et leur ordonnancement en un maillage plus ou moins régulier selon les cas. Des trames de couleur identique sont dites régulières, c'est-à-dire orientées à 90° les unes par rapport aux autres. Lorsque les couleurs diffèrent, les trames cessent d'être alignées. Ceci est le plus souvent le reflet de différentes époques de développement urbain. Ainsi de nouveaux quartiers ou de grandes opérations réalisés d'une traite sont particulièrement identifiables car ils font irruption dans un maillage par ailleurs régulier. Les ruptures majeures d'alignement posent des problèmes d'orientation, voire constituent des discontinuités physiques qui vont fortement contraindre les déplacements entre les quartiers. Mais il est aussi possible d'exploiter ces différences de nature des trames comme autant de fenêtres d'opportunité pour créer de nouveaux systèmes de hiérarchisation du réseau viaire, comme celui des « supermanzanas » / S. L.

... plein cœur de l'agglomération. Conçu comme un grand laboratoire à ciel ouvert du Plan climat-énergie adopté par Tours en 2011, l'année où la ZAC a été constituée, ce nouveau quartier mixte de 100 000 m² de surface de plancher, dont environ la moitié sera dévolue à l'habitat, y compris sous de nouvelles formes expérimentales comme l'habitat coopératif ou l'autopromotion, tandis que l'autre moitié sera occupée par des extensions de l'université, des équipements publics de proximité, des bureaux, des locaux artisanaux en relativement grand nombre et des commerces.

Le projet retenu de Bruno Fortier se caractérise par son haut degré d'ouverture, symbolisé par une grande trame verte orientée nord-sud qui forme le treillis de base sur lequel vont pouvoir bourgeonner de part et d'autre les trames secondaires qui irriguent les nouveaux îlots situés à l'est et à l'ouest de ce grand parc citadin. Un total de 12 000 m² d'espaces publics seront ainsi aménagés. Le boulevard Jean-Royer est quant à lui prolongé par une diagonale piétonne tout en gardant son orientation actuelle, permettant aux piétons de tailler résolument leur chemin en coupant à travers le grand parc. Cette superposition osée de deux logiques de trames viaires tout à fait divergentes permet à la fois de traverser l'ensemble du quartier d'une seule traite et de mieux le relier au reste de la ville, tout en ouvrant le champ des possibles : chaque grande

pièce urbaine peut ainsi développer sa logique de desserte propre, en résonance avec son environnement immédiat. Une façon élégante de résoudre le dilemme de l'impossible réunification des diverses trames qui se sont progressivement instaurées au fur et à mesure que de nouveaux quartiers poussaient de part et d'autre de ces enclaves que constituaient les casernes. Abattre les murs d'enceinte ne suffit pas à gommer ces coupures urbaines. C'est par le retissage de son maillage viaire, plus encore que par son tissu bâti, que la greffe pourra prendre. Ainsi partout le mot d'ordre régissant la création de ces nouvelles trames est de désenclaver ce (trop ?) grand morceau de 10 hectares en pleine ville, en

en multipliant les points d'accès et les co-visibilités par un jeu habile à la fois sur les hauteurs et sur les implantations du bâti, afin de rendre le nouveau quartier plus digeste et faciliter son assimilation urbaine, en faisant écho aux rythmes qui régissent les quartiers environnants. La superposition de diverses orientations, tant au niveau de la maille primaire que des mailles secondaires, a pour bénéfice de multiplier les portes d'entrée/sortie du quartier ainsi que les boucles cheminatoires en son sein, offrant ainsi une plus grande diversité de choix de route. Cette liberté accrue dans la planification de leurs déplacements profitera non seulement aux nouveaux habitants, mais aussi aux usagers qui pourront potentiellement traverser le quartier, puisqu'il est situé à proximité directe de plusieurs sites universitaires d'importance, ainsi que du CHRU et du Jardin des Plantes, et que la desserte de tout le secteur par une nouvelle ligne à haut niveau de service sera assurée. Les exemples de Nancy et de Tours montrent tous les deux à quel point la requalification des trames urbaines constitue un ingrédient indispensable à la refonte urbaine. Il s'agit aussi et surtout de comprendre que les trames

urbaines, loin d'être statiques et acquises une fois pour toutes, sont en réalité plus mouvantes que ce que nous pourrions penser, et contribuent de manière disproportionnée à écrire l'histoire d'une ville à travers les siècles. Leur rythme de transformation n'est certes pas aussi rapide que celui du bâti, et une fois stabilisées, elles tendent à être beaucoup plus résilientes que les autres composantes des tissus urbains. En faire abstraction lors des processus de planification urbaine revient à ignorer leur grand pouvoir transformateur et à renoncer aux bénéfices qu'elles vont apporter aux processus de régénération urbaine.

NOUVEAUX HORIZONS DE DÉSIR

Après des décennies d'étalement urbain, nous renouons au XXI^e siècle avec la sagesse de vouloir bâtir la ville sur la ville. Mais créer des nouveaux morceaux de ville en espérant que la greffe prenne reste plus que jamais un processus délicat, aux équilibres fragiles : la mixité fonctionnelle, brandie comme la solution miracle de ces dernières décennies, rencontre ses limites avec des problèmes croissants de commercialisation des surfaces de bureaux et de commerces, qui iront en s'accroissant face à l'accélération des mutations de nos modes de travailler et de consommer. Si l'habitat peut toujours sembler une recette infaillible, qui tient pour l'instant de la valeur refuge auprès des promoteurs comme des acteurs publics, force est de constater que la logique purement résidentielle ne suffit plus, comme par le passé, à rendre un nouveau quartier véritablement attractif.

Les nouvelles demandes sociétales qui accompagnent l'essor de l'économie expérientielle ne font que démarrer. Ces nouveaux horizons de désir vont remettre profondément en question l'organisation de nos villes. La sortie progressive du paysage urbain de type « métro-boulot-dodo », régi par les phénomènes de résidentialisation et de pendularité qui ont été délimités depuis l'après-guerre par l'économie tertiaire, finira par interroger sérieusement nos acquis en matière d'urbanisme.

Quel sera le nouveau paysage urbain fabriqué par l'économie quaternaire ? Si personne ne peut encore prédire l'avenir avec certitude, l'histoire nous dit qu'à chaque grand bouleversement économique les trames urbaines se sont reconfigurées de façon inédite pour façonner un nouveau paysage urbain. Afin de mieux maîtriser son futur urbain, chaque métropole aurait ainsi intérêt à bien mieux connaître la nature du trésor qu'elle abrite : analyser dans le détail la morphologie des trames urbaines qu'elle a su fabriquer jusqu'ici lui permettrait d'être plus proactive en ce qui concerne la planification de ses prochains grands projets urbains. Le défi est de taille : apprendre à dégager des pistes inédites pour activer des nouvelles trames comme levier majeur des processus de requalification urbaine. Ce n'est qu'à ce prix que nous saurons vraiment concevoir les trames urbaines du XXI^e siècle !/

Sonia Lavadinho

Remettre profondément en question l'organisation de nos villes

/ La démarche barcelonaise des « supermanzanas »

Comment dédier l'espace public à d'autres fonctions que la seule fonction circulatoire ? L'une des réponses testée à Barcelone, dans le cadre du Plan de mobilité urbaine, repose sur le modèle des « supermanzanas ». Entretien avec Salvador Rueda, directeur de BCNecologia, agence d'écologie urbaine de Barcelone.

Comment est apparu le concept de « supermanzana » ?

Salvador Rueda/ C'est une idée qui a mûri avec le temps. Je l'ai amorcée en 1987 quand j'étais directeur des services de l'environnement de Barcelone. À l'époque, nous ne disposions pas des modèles de simulation qui nous auraient permis de connaître le nombre de voitures à enlever tout en assurant le même niveau de service. De ce fait, nous ne savions pas si notre proposition était viable ou non. Aujourd'hui, oui, ce qui nous permet de planifier le changement avec précision.

Quelles sont les spécificités de son fonctionnement ?

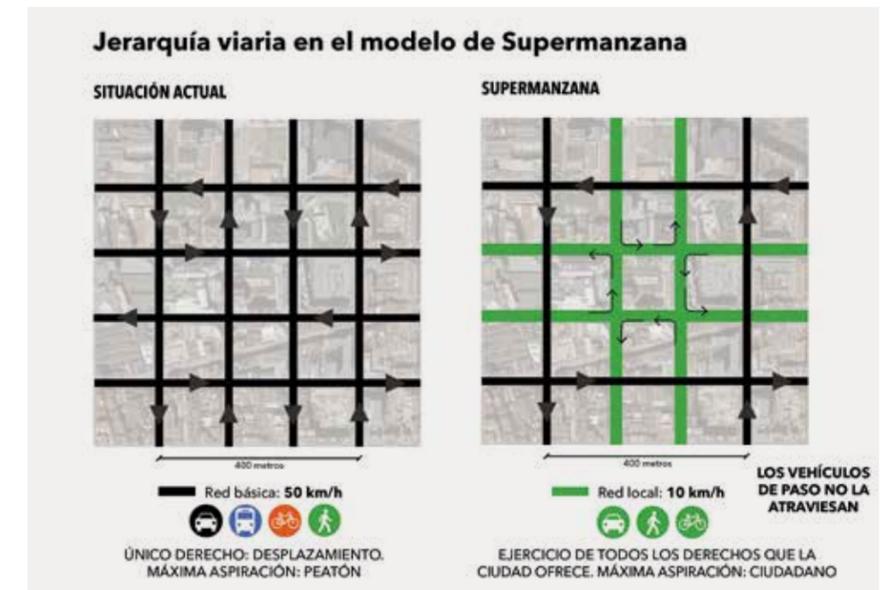
S. R./ Une « supermanzana » est une nouvelle cellule urbaine, délimitée par une trame périphérique dédiée à la fonction circulatoire qui intègre l'ensemble des réseaux de transport de surface, à savoir le vélo, le bus et la voiture. Cette membrane externe assure ainsi la fonctionnalité de la ville passante, tout en libérant de l'espace au cœur de la cellule (environ 16 ha) pour d'autres usages. Les recettes

de cette réorganisation du partage de l'espace sont au nombre de trois : suppression du trafic de transit, report du stationnement et apaisement des vitesses.

Ainsi, à l'intérieur des « supermanzanas », un système de boucles permet l'accès en voiture à tous les bâtiments, sans pour autant qu'il y ait la possibilité de traverser le quartier de part en part. Le transit est dès lors évité : ceux qui entrent dans le macro-îlot ressortent par la même voie qu'ils ont empruntée à l'aller. Le stationnement est reporté en souterrain ou sur la membrane externe de la cellule urbaine. La vitesse maximale autorisée est de 10 km/h, ce qui permet d'apaiser et de mieux partager l'espace au profit des jeux d'enfants, de la fête, du sport, du marché, de la culture, de l'art, de l'expression citoyenne. Les personnes, y compris les plus vulnérables, s'y déplacent avec davantage de sécurité à pied et à vélo.

Quel rôle joue la « supermanzana » dans la revitalisation de la ville ?

S. R./ Elle offre le potentiel d'assumer le rôle de cellule urbaine de base. C'est un catalyseur qui permet d'amorcer ...



Organisation hiérarchique de la trame viaire proposée par le modèle de « supermanzanas »



Pourcentage de la population exposée à des niveaux acceptables de NO₂ (dioxyde d'azote) dans la situation actuelle



Pourcentage de la population exposée à des niveaux acceptables de NO₂ avec le scénario des « supermanzanas »

... la transformation de tissus urbains à renouveler. Elle joue le rôle d'une petite ville qui intègre l'ensemble (ou du moins, la plupart) des principes et indicateurs urbains de l'urbanisme écosystémique. Elle peut être le point de départ de la régénération des tissus de faible densité, en modifiant les règles du jeu initiales, en augmentant la densité et en générant de nouvelles microcentralités. La même cellule fournit une réponse similaire quelle que soit l'échelle d'intervention, qu'il s'agisse d'un projet urbain de plusieurs dizaines d'hectares, mais également à l'échelle d'un quartier, d'un district, d'une ville, ou même d'une métropole. Pouvant être reproduite à l'infini tout en s'adaptant de manière flexible à chaque tissu urbain, la « supermanzana » devient dès lors la brique de base du modèle fonctionnel et urbanistique de la ville.

Quelle est la taille idéale d'une « supermanzana » ?

S. R./ 400 x 400 m, bien qu'elles puissent être plus grandes ou plus petites, en fonction de l'armature du réseau des voies principales. Quand les « supermanzanas » sont appliquées à des tissus existants, il s'agit, au sens propre, de faire du recyclage urbain. Leur taille doit, dans ce genre de cas, rester flexible afin de s'adapter aux trames délimitées par les voies principales existantes, afin de garantir la compatibilité du système avec l'ensemble du système viaire. Quand le modèle des « supermanzanas » est mobilisé pour la création de nouveaux tissus urbains, la taille adéquate sera plus large, dans la mesure où la contourner en voiture équivaut au temps nécessaire pour faire le tour d'un pâté de maisons à pied.

Quels sont les principes d'organisation et de hiérarchisation des espaces en centre d'îlot ?

S. R./ Cela dépend de la morphologie du tissu. Les « supermanzanas » déjà mises en place dans le tissu historique barcelonais bénéficient de programmes spécifiques. Leurs rues sont étroites, et l'espace y est partagé entre tous les usagers. L'accès aux véhicules motorisés est dès lors restreint. Les tissus des nouveaux quartiers bénéficient

quant à eux des rues plus larges qui permettent d'accueillir de façon plus généreuse tous les usages des habitants. Chaque « supermanzana » peut alors choisir ses usages prioritaires en fonction de ses caractéristiques sociales, économiques, à travers des processus participatifs.

Quelle place pour le végétal dans le modèle des « supermanzanas » ?

S. R./ Dans la plupart des villes, la proportion de vert urbain est nettement inférieure à celle de l'asphalte. Les « supermanzanas » libèrent une quantité considérable d'espace qui peut dès lors être reconverti en un sol perméable et végétal. Leur mise en œuvre permet d'atteindre les ratios de vert urbain/habitant proposés par l'OMS, ou du moins s'en rapprocher, selon les caractéristiques de la morphologie urbaine.

Avec l'intégration, dans la planification, d'un nouveau plan concernant la végétalisation des toits et des murs des immeubles, qui vient s'ajouter au vert en surface, il est possible de développer une couverture verte sur l'ensemble de la ville, afin d'augmenter la biodiversité urbaine et permettre une meilleure adaptation aux changements climatiques.

Pourquoi opter pour des « supermanzanas » plutôt que de généraliser des approches plus classiques, à l'instar des zones de rencontre ou des zones 30 ?

S. R./ Les « supermanzanas » n'ont pas uniquement vocation à apporter des solutions en termes de mobilité. Elles permettent de développer l'ensemble des usages et des droits des habitants dans l'espace public, au-delà du droit au déplacement :

- Droit au loisir et au séjour/promenade : en rendant possible le jeu des enfants dans la rue, la pratique du sport, la célébration d'événements, ou plus simplement, le fait d'être dans un lieu de haute qualité urbaine.
- Droit à l'échange : avec l'installation de marchés ambulants, de terrasses, ou encore l'échange d'objets à collectionner

- Droit à la culture et au savoir : elles permettent des représentations de théâtre, de musique... ainsi que la peinture, la lecture, l'écriture, l'exposition d'œuvres d'art, etc.

• Droit à l'expression et à la participation : débats, réunions entre voisins qui renforcent la démocratie participative. Les « supermanzanas » misent sur une récupération de ces droits sur quasiment 70 % de l'espace urbain. À Barcelone, nous avons calculé que leur implantation systématique libérerait plus de 6 millions de m². Il s'agirait sans doute du projet de recyclage urbain le plus important au monde, sans démolition de bâtiments.

La garantie de l'exercice effectif des droits évoqués s'obtient grâce à des vitesses de déplacement compatibles avec des usages plus diversifiés de l'espace public, y compris pour les personnes les plus vulnérables (par exemple, le passage de personnes malvoyantes, ou d'enfants en train de jouer).

Or, ce sont justement les plus vulnérables qui constituent l'objectif premier des « supermanzanas ». La mairie de Barcelone a décidé d'établir, pour chaque « supermanzana », un service dédié pour les personnes âgées, afin de leur offrir un service de proximité. De cette façon, les personnes âgées peuvent rester à leur domicile, en maintenant leurs relations de voisinage et en bénéficiant d'un espace de grande qualité pour profiter des nombreux usages qu'offre ce modèle : jeux, potagers urbains, etc. Du point de vue de l'accidentologie également, les bénéfices sont concrets : à 30 km/h, sur cent accidents impliquant une voiture et un piéton, cinq piétons mourraient. Cette vitesse est donc incompatible avec l'usage de l'espace public pour les plus vulnérables. À 20 km/h, le partage des usages est possible mais il est tout de même préférable d'abaisser la vitesse à 10 km/h, comme si l'on rentrait dans un stationnement, ce qui entérine que la voiture n'est pas la priorité.

Quels indicateurs pour mesurer concrètement le succès du système ?

S. R./ La « supermanzana » est l'un des instruments techniques de l'urbanisme écosystémique. Les indicateurs retenus dans le cadre de nos expérimentations qui accompagnent l'implantation de nouvelles « supermanzanas » sont ceux du Certificat de l'urbanisme écosystémique, élaborés par l'Agence d'écologie urbaine de Barcelone. Ces indicateurs sont mobilisés pour analyser la situation de départ, puis la même analyse est menée une fois qu'elles sont mises en œuvre, via des simulations et de manière expérimentale, afin de capter de manière objective les progrès accomplis. Nous nous intéressons aussi plus concrètement aux changements de comportement des usagers et pour mieux les mesurer nous récoltons et analysons de manière dynamique les mouvements des véhicules et des personnes, et nous documentons l'augmentation du degré d'occupation de l'espace public en lien avec le déploiement de nouveaux usages. Nous prévoyons 400 000 euros pour assurer le stade de monitoring, ce qui représente moins de 1% de la première phase de mise en œuvre. Le budget prévisionnel pour la réalisation de l'ensemble des « supermanzanas » de Barcelone dans leur version fonctionnelle est inférieur à 50 millions d'euros.

Les « supermanzanas » permettent de réduire les impacts négatifs liés aux îlots de chaleur, avec des conséquences positives sur la santé des enfants, des personnes âgées et des malades.

Quelle est la place accordée au citoyen dans le processus d'élaboration des « supermanzanas » ?

S. R./ Le Plan de mobilité urbaine de Barcelone repose sur l'implantation des « supermanzanas ». Il a été approuvé suite à un processus participatif d'une durée de deux ans et demi : la municipalité actuelle et les principaux partis de l'opposition sont d'accord sur le fait que le nouveau modèle urbain de Barcelone repose sur ce principe. L'habitant (et la société civile dont il fait partie) est ainsi partie intégrante du processus de changement depuis la première heure.

Quels sont les acteurs indispensables à la bonne réussite du processus ?

S. R./ Les acteurs du changement sont, dans un premier temps, les responsables politiques, non seulement ceux qui gouvernent, mais aussi ceux qui sont dans l'opposition. Obtenir l'implication des différents services me semble indispensable pour assurer la réussite du processus. Dès lors que les responsables techniques et politiques sont convaincus, un important processus participatif est mis en place qui, à Barcelone, s'articule à travers le « Pacte pour la mobilité », une organisation spécifique qui compte plus de cent membres, issus de tous les secteurs économiques, organisations citoyennes et associations de voisins. Dans ce cadre, un consensus se forme et les plans de mobilité sont approuvés.

Le modèle des « supermanzanas » est-il applicable à tous les tissus urbains ?

S. R./ Le modèle est applicable à toutes les villes du monde. Vitoria-Gasteiz, La Corogne, Ferrol, Cordoue, El Prat de Llobregat, mais aussi des grandes villes comme Madrid, Buenos Aires ou encore Quito ont déjà élaboré des éléments de planification de ce type, à différentes échelles. Les « supermanzanas » peuvent être implantées dans des tissus périphériques, mais s'ils sont stériles en termes d'usages et se présentent comme des véritables déserts urbains, les bénéfices seront moindres. Les résultats seront plus spectaculaires sur des tissus urbains compacts, qui comptent déjà la présence d'espaces publics établis où il est aisé de renforcer la mixité des usages existants et d'en encourager de nouveaux. / Propos recueillis par Sonia Lavadinho et Béatrice Bodego (traduits de l'espagnol par Béatrice Bodego)

DE LA TRAME CERDÀ À LA « SUPERMANZANA »

Les « supermanzanas » jouent un rôle similaire aux îlots proposés en leur temps par Cerdà dans son Plan d'extension urbaine de Barcelone (cellules de 113,3 x 113,3 m), et par le plan Macià de Barcelone (éléments de 400 x 400 m). Leur point commun : proposer une « extension » de la ville jusqu'à « l'infini ». Pour Cerdà, il s'agissait de construire une nouvelle ville, en prolongeant la ville existante par des îlots qui couvraient toute la partie plate de Barcelone ainsi que les zones deltaïques des rivières Besos et Llobregat. Les « supermanzanas » jouent un rôle similaire, avec des règles du jeu distinctes, qui ont pour but de faire face aux défis urbains actuels.