

URBANISME ET MOBILITÉ

*Quelles interactions pour
une approche globale ?*



Cheminement au sein de l'écoquartier des Trois fées à Cébazat (63).
Conception : Sycomore.
Source : CAUE63

SOMMAIRE



Gare d'Anvers (Belgique) - Source : T. Racault

URBANISME & MOBILITÉ

Quelles interactions pour une approche globale ?



Carnet Découverte

Directeur de publication :

Michel ASTIER (directeur du CAUE du Puy-de-Dôme).

Coordination :

Rédaction : Audrey Laurent (Ingénieur Agronome - Stage 2014 au CAUE du Puy-de-Dôme), Thibault Racault (urbaniste-conseiller du CAUE du Puy-de-Dôme) avec la participation de Aurélie Chacornac (Secrétaire - Communication du CAUE du Puy-de-Dôme). Relecture : La plume agile MP Demarty.

Parution complétée par l'organisation de trois rendez-vous thématiques en avril 2012, 2013, 2014.

Remerciements :

Le CAUE du Puy-de-Dôme remercie les organismes et personnes ayant contribué à l'élaboration de ce livret et des trois rendez-vous thématiques : Emilie Grille (Pays Vallée de la Dore), Marion Cauhopé (CEREMA), Sébastien Reilles (Agence Clermont Métropole Urbanisme et Développement), Svetlana Popova (Mission Temps Grand Lyon), Marie-Claude Hebuterne (ADEME Auvergne), Gabriel Plassat (ADEME), Sylvain Avril (ADEME Auvergne), Patrick Ferry et Agnès Coudeyras (SMTC), Luc Bourdige (VP de la région Auvergne en charge de la mobilité), Damien Derouet (chargé de mission mobilité durable Région Auvergne), Adrien Demay (Design Territoire Alternative), Julie Olivier et Mélanie Leduc (Association Quartier Rouge), Pascal Desmichel et Frédéric Faucon (Université Blaise Pascal), Sébastien Hervier (SNCF), Pascal Pigot (Maire de Veyre-Monton 2012), Jean-Marie Freydefont (Sycomore urbanisme), Delphine Monier - Kenelm Bechon-Pearson - Jeanne Chilloti - Han Wang - Quentin Champommier - Emilie Sanna - Alice Sapin - Guillaume Alizard - Iraïmis Cera - Georges Drapier - Leslie Robert (étudiants Master II STRATAM 2012-2013-2014).

Gare de Longues (63) - Source : CAUE63

URBANISME & MOBILITÉ

Introduction

Urbanisme & mobilité, des notions à conjuguer	6
Les enjeux	7
Comment utiliser ce Carnet Découverte ?	9

1 • Organiser le maillage territorial	11
Densifier les territoires de proximité	12
Organiser l'équilibre des fonctions	18
Avoir des services de proximité	23

2 • Aménager les espaces de déplacement	
Aménager l'espace physique	30
Aménager l'espace temps	38

3 • Intégrer les lieux d'échange dans leur environnement	
Intégrer l'espace physique	46
Quels services implanter dans les lieux de flux ?	48
Intégrer le numérique	52

Bibliographie	56
----------------------	----

Le CAUE	58
----------------	----



Extension urbaine (63) - Source : CAUE63



Voie express - Source : Fotolia



La connaissance
est
un trésor
mais c'est l'usage
qui en est la clé.



Ibn Khaldoun

Le XX^e siècle a connu un accroissement mondial du phénomène de l'urbanisation et la démocratisation massive du transport routier, notamment de la voiture individuelle. En permettant de parcourir des distances importantes dans un temps relativement court et à faible coût, selon un trajet autonome et individualisé, ce mode de déplacement a participé à la métamorphose de l'urbanisme. Le foncier bon marché des territoires ruraux et périurbains et l'attractivité de ces cadres de vie ont motivé l'installation de nombreux ménages dans des lieux éloignés des villes. La voiture particulière a joué le rôle de facilitateur du phénomène dans des territoires démunis de transports en commun. Des espaces « de transition » se sont créés, intercalés entre l'urbain et le rural.

Ce phénomène concerne aussi les lieux d'activités et d'emploi, qui ont pu se développer en périphérie des centres. Les formes urbaines qui en sont issues sont marquées par cette prépondérance du transport routier, où les infrastructures routières constituent les seuls espaces publics.

Néanmoins, avec une conjoncture économique difficile, l'augmentation constante du coût de l'énergie et une prise de conscience généralisée des problèmes environnementaux, de nombreux projets, à toutes les échelles territoriales, réinterrogent ce modèle dominant.

Cette prise de conscience se traduit par des évolutions législatives et réglementaires, qui visent à améliorer la cohérence entre la planification des fonctions et l'organisation des réseaux de déplacements. La loi Solidarité et Renouvellement Urbain de 2000 a ainsi favorisé cette cohérence. Les récentes lois d'Engagement National pour l'Environnement (2010), dites « Grenelle de l'environnement » et la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR)

(2014) ont encouragé cette harmonisation, grâce à la fusion de plusieurs outils de planification. Les lois de décentralisation ACTE 3 ont aussi apporté les évolutions nécessaires en termes de compétences des collectivités et des autorités organisatrices de transport.

Par ailleurs, les évolutions rapides et nombreuses des cultures et des modes de vie questionnent la notion de mobilité et interrogent le besoin de s'adapter à ces nouvelles formes. Le développement d'Internet et des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) interpellent la relation qu'entretiennent les instances de décision et les usagers, avec un basculement du « Je vous propose » à « Dites-moi comment vous êtes mobiles et j'adapterai mon offre », c'est-à-dire de la méthode de l'offre à celle qui part de la demande.

L'adaptation à ces mutations est le levier prioritaire qui permettra d'offrir un environnement propice au développement de pratiques de mobilité adaptées à tous.

L'objectif de ce **Carnet Découverte** est de proposer aux acteurs du territoire (élus, techniciens territoriaux et bureaux d'études) des pistes de méthode et d'actions pour mettre en place leurs projets en lien avec l'urbanisme et la mobilité. Il s'inscrit dans la collection des Carnets Découvertes, le mot « découverte » étant ici significatif d'une intention de sensibilisation et d'exploration. Par ce biais, le CAUE du Puy-de-Dôme souhaite participer à la construction d'une démarche transversale pour élaborer les projets d'aménagements.

URBANISME & MOBILITÉ, des notions à conjuguer



Station de vélos en libre-service à Clermont-Ferrand (63) - Source : CAUE63

• TRANSPORT, DÉPLACEMENT, MOBILITÉ : QUELLES DIFFÉRENCES ?

Le déplacement se caractérise par l'acte de transporter des personnes et des biens d'un endroit à un autre. C'est une action : dé-placer. Il s'agit de l'action de changement d'état avec un avant, un pendant et un après.

Le transport est le moyen d'effectuer ce déplacement.

La mobilité définit notre capacité, comme celle des biens et données, à se déplacer en utilisant tel ou tel moyen, selon une motivation propre.



Limite entre espace privé et public à Cébazat (63) - Conception espace public : Sycomore - Source : T. Racault

• L'URBANISME

« La disposition ordonnée dépend de ce qui a été disposé auparavant et commande ce qui sera à disposition par la suite ». (Merlin, 2002)

C'est un champ d'actions, pluridisciplinaire par essence, qui vise à créer et orienter dans le temps l'évolution de l'espace en recherchant la corrélation entre le site, les contraintes, les usages et les jeux d'acteurs. Il s'appuie sur un certain nombre d'outils opérationnels et de planification ainsi que sur des démarches d'expérimentation et de prospective. L'urbanisme questionne des domaines aussi variés que le logement, le transport, l'agriculture, l'industrie, les commerces... à des échelles et sur des territoires variés, du rural à l'urbain.

• L'INTERACTION

L'histoire des villes montre l'interdépendance étroite entre le développement des réseaux de transport et celui de l'espace urbain, en termes d'extension, de densification et d'évolution des activités urbaines. Les réseaux façonnent la ville et la ville les conditionne. Au-delà de l'aspect matériel, les modes de développement urbain et leurs cultures influent sur les pratiques de déplacement et inversement.

La complémentarité entre l'urbanisme et la mobilité est un facteur déterminant dans l'intégration d'un projet d'aménagement dans son environnement.



Intervention artistique à Chalon-sur-Saône (71) - Source : T. Racault



Congestion des agglomérations (63) - Source : Fotolia



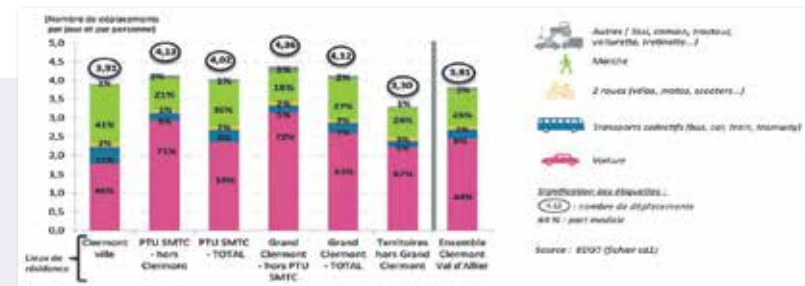
Pollution de l'air - Source : Fotolia

URBANISME & MOBILITÉ, Les enjeux globaux

Aujourd'hui, plus d'un humain sur deux habite et travaille dans une ville. Ces proportions sont de 80 % en France et un septième de la population habite une agglomération urbaine de plus d'un million d'habitants. C'est là l'une des mutations majeures de l'époque contemporaine. Elle a été encouragée par les évolutions sociétales : d'une société agricole, l'humanité est passée à une société d'industries et de services. Ce développement du fait urbain a engendré une forte hausse de la demande de mobilité. Des espaces hybrides sont apparus : ils appartiennent au monde rural par leurs caractéristiques physiques mais leur composition socio-démographique est dominée par une culture et des profils urbains. L'extension progressive de la ville hors de ses limites « anciennes » a conduit à un accroissement continu des déplacements pour lesquels la voiture particulière reste majoritaire, surtout dans les territoires périurbains et ruraux.

Or, en ce début du XXI^e siècle, les voies de circulation sont engorgées, avec des phénomènes de congestion importants dans certaines agglomérations. Les habitants déplorent les pertes de temps occasionnées, les impacts sur la santé notamment dus aux nuisances sonores et olfactives, la pénibilité des trajets (fatigue, stress...).

Au-delà même des problèmes de santé humaine, la prise de conscience environnementale est en marche, comme le traduisent les Sommets de la Terre successifs, le protocole de Kyoto sur le plan international, le Grenelle de l'environnement de 2007 et 2010 à l'échelle nationale. Les mégalofoles occupent 2 % de la surface du globe, consomment les trois quarts de l'énergie produite dont la moitié pour les transports et émettent 80 % du CO₂ d'origine anthropique. L'impact des activités humaines sur l'environnement et le phénomène de changement climatique ne sont plus contestés et l'heure est aux plans d'actions. Ils passent notamment par la réduction des gaz à effet de serre (GES), par les économies d'énergie et par l'utilisation rationnelle de l'énergie (efficacité énergétique).



Part modale sur le secteur du grand territoire Clermont Val d'Allier. Source : EDGT, SMTC, Clermont Métropole

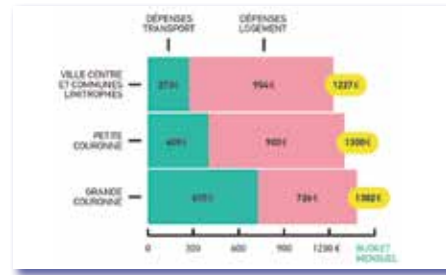
Dans le Puy-de-Dôme, 14 % des déplacements concernent le trajet « domicile-travail » quotidien (un habitant sur le territoire couvert par le SCoT du Grand Clermont consacre en moyenne une heure par jour à ses déplacements et parcourt une distance moyenne de 24 km). Il s'agit de déplacements souvent subis, résultant d'une polarisation de la ville où lieux d'habitat, de travail et de consommation sont dissociés et d'un éclatement des horaires de travail. Ce type de déplacements utilise majoritairement la voiture - 64 % - et c'est celui pour lequel le nombre de personnes à bord est le plus faible (Source : Enquête Déplacements Grand Territoire Clermont Val d'Allier du SMTC, 2014).

L'envolée des prix des énergies fossiles s'ajoute à la conjoncture économique actuelle et impacte fortement le budget des ménages, qui, pour certains se retrouvent dans des situations financières délicates. L'évolution du coût de la voiture atteint le double de l'inflation (21 % depuis 2005, source INSEE).

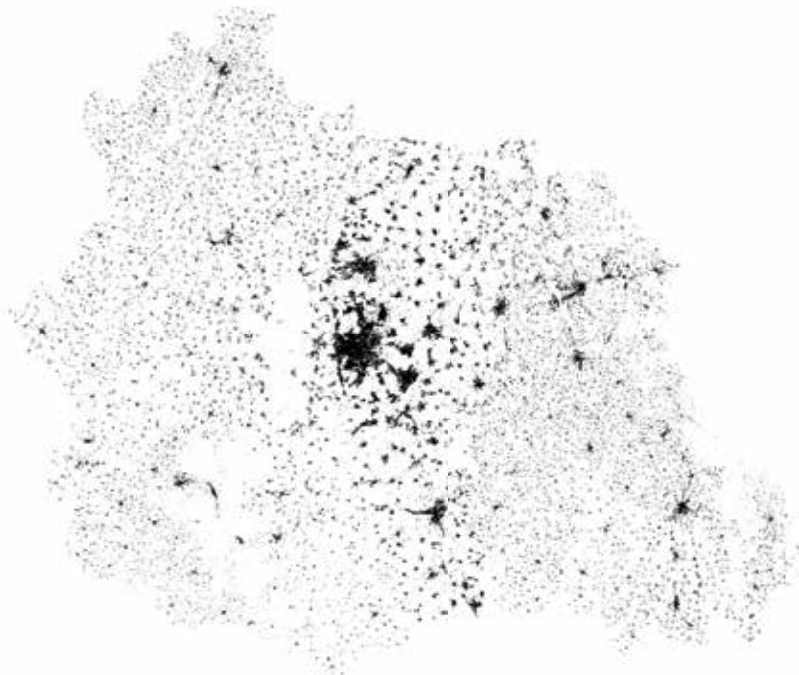
Des particularités, voire des difficultés sociales, accentuent dans certains cas ces situations complexes de déplacement : le chômage, l'éclatement des ménages, la population vieillissante, le double emploi des ménages... Complexité des déplacements et budget de déplacement contraint fondent la notion de personnes captives. Les déplacements constituent le deuxième poste de dépenses des ménages français et le premier pour les collectivités territoriales (source Marzloff, 2013).

L'enjeu qui se dégage concerne le maintien d'une bonne qualité de vie : notre volonté d'habiter là où nous le souhaitons dans des conditions qui nous conviennent. Ceci nécessite alors la mise en place

de politiques publiques croisées, tournées vers la cohérence territoriale afin de mieux corrélérer l'offre aux besoins et aux aspirations de chacun.



Comparaison entre le coût du logement et le coût des déplacements induits (71). Source : INRETS-DREIF-1998 - FNCAUE/groupe énergie 2014



Carte du bâti du Puy-de-Dôme - Source : IGN - CAUE63



Centre commercial à Berlin (Allemagne) - Archi. : Renzo Piano - Source : Michel Astier

Comment utiliser le Carnet Découverte ?

Ce Carnet Découverte propose de parcourir les liens entre l'urbanisme et la mobilité autour de trois échelles de projet :

- ORGANISER le maillage territorial,
- AMENAGER les espaces de déplacement,
- INTEGRER les lieux d'échange dans leur environnement.

LES ÉCHELLES DE PROJET

Ces échelles fonctionnent comme le mécanisme d'une horloge : elles sont liées les unes aux autres et si l'une est modifiée, l'ensemble s'en trouve impacté. Elles sont liées par une complémentarité et une interdépendance.

Cette approche structurelle (fonctionnelle) peut également être abordée spatialement.

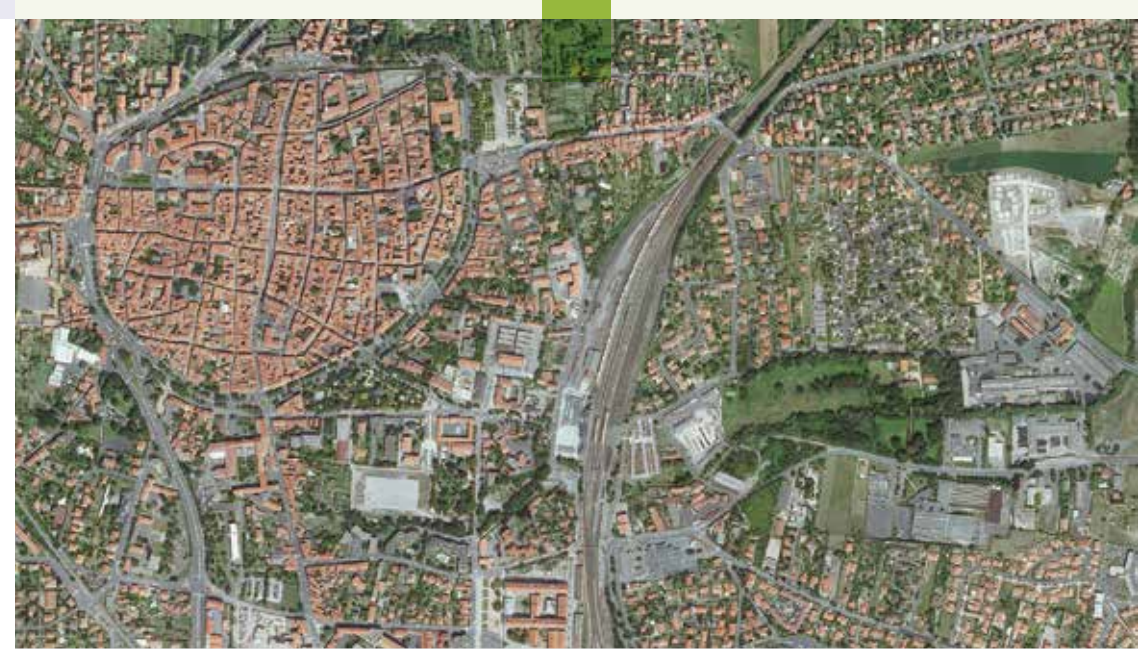
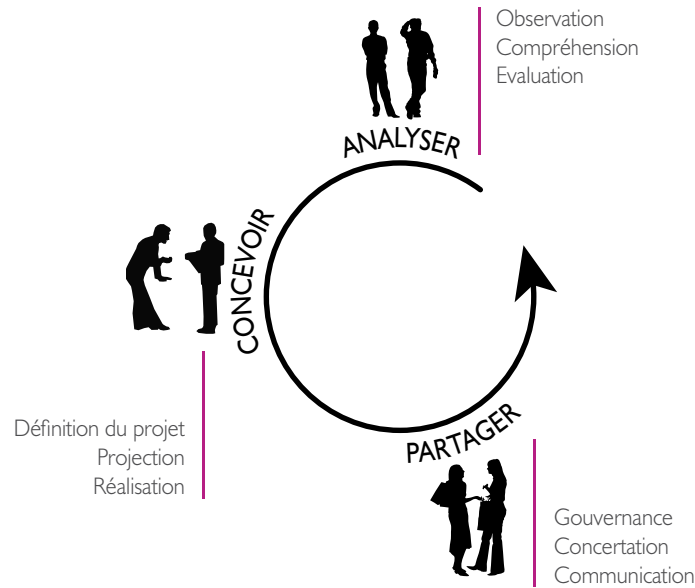


- ORGANISER : relève plutôt d'une stratégie territoriale. C'est l'échelle la plus englobante, représentée par la surface.
- AMENAGER : l'axe de déplacement est ici réfléchi à l'échelle d'un déplacement en particulier, matérialisé par la ligne droite.
- INTEGRER : en regardant à une échelle beaucoup plus précise, celle du point, l'intégration de certains lieux se réfléchit à toutes les étapes qui précèdent et suivent le déplacement.

Les deux approches, structurelle et spatiale, sont complémentaires et seront développées en parallèle.

L'apport d'une méthodologie de projet

Afin d'aborder le sujet sous l'angle du projet, le Carnet Découverte propose d'examiner les échelles selon trois points de vue.



Orthophoto de Riom - Source : Craig Topogeddis 2009



ORGANISER LE MAILLAGE TERRITORIAL

L'organisation du territoire est une composante nécessaire dans la gestion de la mobilité, afin de définir une stratégie de localisation et de développement des activités humaines.

Rapprocher les services de la population, créer de la mixité fonctionnelle, densifier... sont des pistes de réponses aux besoins de mobilité : il s'agit d'intensifier l'habitat.

Dans ce déroulé, les parties seront très liées. L'analyse et la conception vont de pair : il est indispensable de savoir quoi chercher, c'est à dire de définir le projet, en même temps que le territoire est analysé. De plus, la méthodologie telle qu'elle est proposée s'attache à intégrer les acteurs à toutes les phases du projet afin de réussir la nécessaire appropriation.





DENSIFIER LES TERRITOIRES DE PROXIMITÉ

POURQUOI DENSIFIER ?

LA DENSIFICATION PERMET D'INTENSIFIER LES PÔLES DE VIE, CE QUI DIMINUE LES BESOINS DE DEPLACEMENTS.

Actuellement, la nécessité de densifier ou de re-densifier est une question récurrente dans les projets d'aménagement. Cette question est devenue incontournable car elle participe à la réduction de l'étalement urbain et de fait à la préservation des espaces agricoles et naturels. Les opérations urbaines menées aujourd'hui ciblent des terrains partiellement ou totalement bâtis qui vont accueillir de nouvelles constructions.



Qu'est-ce que densifier ?

Cet indicateur est défini par le rapport entre un élément (du bâti, un habitant) et une surface. La densité est systématiquement intégrée dans les SCoT (Schéma de cohérence territoriale) et les PLU (Plan local d'urbanisme) qui se doivent de chiffrer et de justifier leur consommation d'espace agricole et naturel.

Le logement n'est pas l'unique domaine pour lequel la densité est évoquée. La densification s'applique à l'emploi, aux activités économiques ou encore aux services.

La densification n'est pas uniquement quantitative. Densifier signifie également intensifier la vie par l'usage, par l'implantation d'un commerce par exemple. Cependant, l'installation d'un tel équipement nécessite de veiller à intégrer un certain nombre de contraintes : par exemple, les bouches d'extraction d'un restaurant ne sont pas toujours bien acceptées dans une cour habitée.

Densifier peut parfois conduire à déconstruire, comme dans le cas de création d'espaces extérieurs pour accueillir de nouveaux habitants dans des logements vacants : il s'agit de densifier le nombre d'habitants dans un bâti moins important.

Le savez-vous ?

À partir de combien de personnes une boulangerie s'installe-t-elle ?

Les services de proximité se font parfois rares dans les petites communes rurales et tendent à disparaître. La décision de s'implanter sur tel ou tel territoire doit donc être mûrement réfléchie. Elle est particulièrement liée à la densité de population du territoire mais également aux formes de concentration ou de dispersion, qui sont déterminantes. Par exemple un territoire à faible densité peut disposer de zones de concentration démographique (bourgs-centres) qui assurent un ensemble de services de base pour les populations rurales.

Il est indiqué cependant qu'en moyenne, une boulangerie s'implante pour 1 400 habitants.

Il est nécessaire de prendre en compte les habitudes et les besoins de la population dans son bassin de vie, par exemple les distances que les populations sont prêtes à parcourir pour aller chercher du pain.



Densité et forme urbaine

LA FORME URBAINE EST UNE COMPOSANTE IMPORTANTE A PRENDRE EN COMPTE CAR LA MANIERE D'ORGANISER L'ESPACE URBAIN VA INFLUENCER DIRECTEMENT LA MANIERE DE S'Y DEPLACER, D'Y HABITER.

Percevoir la densité

La densité constitue l'une des caractéristiques de la forme urbaine. Pourtant elle souffre d'idées reçues qui compliquent la réflexion sur le sujet. Lorsqu'il est question de densité, l'image est souvent celle des grands ensembles de logements collectifs. Or, un certain nombre de ces « opérations » ont des densités habitées (nombre d'habitants par hectare) inférieures à certains quartiers qui ont des bâtiments de plus faible hauteur. L'enjeu est donc de concevoir des formes urbaines adaptées au site et aux usages et de diversifier les formes d'habitat. Dans le cas du logement, il existe différentes formes : individuel, intermédiaire, groupé ou encore collectif.

• OUTILS

Un diagnostic caractérisera les formes urbaines selon leur densité. Il est possible de se référer au PLU pour accéder à ce diagnostic. Le PLU permet, lors de la conception d'un quartier, d'encadrer la forme urbaine souhaitée : les articles 6, 7 et 8 sont relatifs aux règles d'implantation des constructions (par rapport aux voies, aux limites séparatives et aux autres constructions sur une même propriété). Les articles 9 et 10 réglementent l'emprise au sol et la hauteur des constructions. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP du PLU) peuvent également encadrer la forme urbaine et orienter les choix de celle-ci. Dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, le SCoT peut définir des objectifs de densité et de forme urbaine. Il qualifie également les zones urbaines afin qu'elles soient économes en foncier et qu'elles permettent de moduler davantage l'offre de logements pour répondre aux évolutions démographiques et sociologiques (vieillesse, familles monoparentales...).



Densité et forme urbaine - Source : IAU-IDF

EXEMPLE

Le schéma illustre la densité selon la forme urbaine : les quartiers des grands ensembles composés de logements sociaux, d'une densité comprise entre 0,7 et 0,75, sont bien moins denses que ceux du centre-ville composés d'immeubles d'habitat collectif dont la densité est comprise entre 1,8 et 2,25.



EXEMPLE

Dans la commune du Vallon-des-Vignes dans le Var, le projet d'extension de bourg s'est appuyé sur la morphologie et l'architecture de l'ancien centre-bourg et s'intègre totalement dans son environnement.

1 • Intégration entre frange de village et limite topographique 2 • Continuité de traitement entre front bâti et espace public à Vallon-des-Vignes (83) - Archi. : Jérôme Siame Architectes, Mandataire et Atelier Xavier Bohl, Architectes Associés.



Le choix des lieux à densifier

DENSIFIER IMPLIQUE UNE STRATÉGIE DE LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS, DES HABITATIONS. Les espaces sont plus ou moins pertinents selon le type de fonction. L'analyse préalable du territoire contribuera de nouveau à guider le choix des décideurs.

LA PLACE DES LOGEMENTS

La densification par le logement doit permettre de renforcer les pôles de vie avec leurs services et leurs commerces. Il est indispensable de s'interroger sur la capacité du quartier à recevoir de nouveaux habitants : qualité des espaces publics, relations de voisinage et espaces d'intimité, présence de services de proximité, lien avec le bourg...

• OUTILS

Le CAUE du Puy-de-Dôme a développé une méthodologie d'analyse des tissus pavillonnaires et de leur potentiel de densification et de qualification. Basée sur l'étude morphologique des tissus, elle a abouti à la proposition d'une typologie des ensembles pavillonnaires.

1. Identifier les tissus pavillonnaires
2. Analyser leurs caractéristiques morphologiques dont la densité
3. Repérer les différents types de tissus
4. Repérer les opportunités de densification via l'analyse morphologique
5. Sélectionner les ensembles parcellaires à densifier en fonction de la stratégie de la collectivité
6. Étudier les outils mobilisables, notamment les dispositions du PLU, acquisitions foncières, aménagements

Une parution est en cours d'élaboration pour présenter ce travail.



Densité et mixité fonctionnelle à Aubière (63) - Source : CAUE63

EXEMPLE

Un projet de recherche de l'Agence Nationale de la Recherche a abouti à l'émergence d'une méthode, dite BIMBY (« Build In My Back Yard ») : construire dans mon jardin, qui permet de valoriser des parcelles de tissus pavillonnaires existants. L'intérêt pour la collectivité est de disposer de terrains constructibles dans un quartier bien desservi et équipé, sans engendrer de consommation de terres agricoles ou naturelles. La méthode vise à faire se rencontrer les projets privés et la stratégie publique, par une large concertation et des ateliers de co-conception.

• OUTILS

Il est nécessaire d'étudier le projet au regard des réglementations d'urbanisme. Les PLU disposent d'articles relatifs à la qualité de l'espace public de la rue : l'article 3 caractérise ainsi la voirie (dimensionnement, aménagements...). Attention ! Certains PLU obligent une taille minimale de parcelle pour y implanter une construction : cette règle peut limiter la possibilité de densifier un tissu urbain existant.

La mise en œuvre d'opérations d'aménagement (OAP) permet de hiérarchiser l'importance, le rôle et les caractéristiques des voies dans un tissu existant et ainsi régler des situations d'enclavement.

La décision d'une densification peut par exemple être envisagée lors de la révision du PLU et prise en compte dans le diagnostic territorial.



Étude ZPH - Illustration du BIMBY sur le territoire de Murès Allier. Source : La Motrice / Opléades

LA PLACE DES ÉQUIPEMENTS

Comme pour le logement, il est essentiel d'anticiper l'adaptation de l'environnement dans lequel insérer un nouvel équipement ou service. Les nouveaux usages induits ont un impact sur la vie de quartier, le voisinage et l'espace public.

Par exemple, l'implantation d'une boulangerie dans un lotissement occupé auparavant uniquement par des logements implique un trafic automobile plus important, avec la nécessité d'un arrêt-minute, mais aussi un impact sur l'ambiance olfactive, sur les relations sociales...

La place des équipements existants peut être amenée à évoluer selon de nouveaux développements urbains. La densification peut conduire au déplacement d'un service de la périphérie vers un centre-bourg par exemple, ou inversement.

• OUTILS

Le choix de la localisation d'un équipement peut nécessiter d'avoir recours au droit de préemption urbain (DPU). Le DPU permet à une commune dotée d'un document de planification (PLU, carte communale) d'être prioritaire lors d'une vente foncière ou bâtie. Ceci permettra à la collectivité de constituer une réserve foncière dont elle pourra se servir pour réaliser un projet d'aménagement (équipements collectifs, infrastructures de transports type voies cyclables ou pédestres...). Il est défini par arrêté préfectoral et s'applique dans le cadre de la mise en place d'un projet d'utilité publique (zones urbaines ou à urbanisation future, périmètres de protection, périmètres recouverts par un plan de protection des risques, zones humides ou à risque de crue, secteurs sauvegardés).

EXEMPLE

A Rochefort-Montagne, la mairie a décidé de démolir et de réhabiliter son patrimoine pour créer des commerces, des services et des logements. Intensifier revient parfois à déconstruire certaines parties.



Programme mixte dans le centre-bourg de Rochefort-Montagne (63) - Archi : Intérieur Rue - Source : CAUE63 Jean Roques

RECENTRER LES FLUX SUR DES ESPACES STRATÉGIQUES DU TERRITOIRE

Aujourd'hui, les choix urbanistiques se portent notamment sur les gares périurbaines particulièrement intéressantes puisqu'elles concentrent des flux quotidiens importants. Au-delà des seules gares périurbaines, l'intérêt est de densifier autour des lieux multimodaux au sens large (gare routière, aire de covoiturage, arrêt de bus...).

• OUTILS

Les objectifs de développement et les enjeux sont définis dans le diagnostic du PLU et dans le PADD. Il est donc nécessaire de s'y référer lors des opérations d'aménagement.

D'autre part, certaines coupures urbaines offrent des espaces inutilisés qui pourraient faire partie d'une stratégie d'implantation d'équipements. Le CEREMA (ex-CERTU) conseille d'ailleurs de réaliser une cartographie des coupures. Celle-ci constitue un outil de diagnostic pertinent pour choisir d'atténuer les plus importantes et éviter d'en créer de nouvelles.

EXEMPLE



Proposition de projet de densification du secteur de la gare à Pont-de-Dore (63) - Source : Master II Stratum 2012

REPENSER LA LOCALISATION DES ZONES COMMERCIALES ET D'ACTIVITÉS

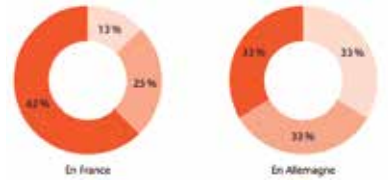
La desserte des zones commerciales périphériques a été basée généralement sur l'usage majoritaire de l'automobile. Outre les flux supplémentaires issus de la densification, l'usage de la voiture est à considérer selon les enjeux actuels d'un urbanisme durable.

• OUTILS

Le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCOT peut déterminer des espaces situés à proximité des actuelles lignes de transports collectifs ou celles programmées à moyen terme, pour lesquelles les PLU doivent imposer une densité minimale de construction. Le DAAC, Document d'Aménagement Artisanal et Commercial, délimite des ZACom, Zones d'Activité Commerciale, identifiables à la parcelle. Dans ces zones, l'implantation d'équipements commerciaux peut être conditionnée par la desserte en transports en commun, les conditions de stationnement, les conditions de livraison de marchandises et le respect des normes environnementales, « dès lors que ces équipements, du fait de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'organisation du territoire » (article L. 122-1-9 du Code de l'urbanisme).



Aménagement pour les modes doux de la ZA de Lezoux (63) - Conception : Egis, Atelier Villes et Paysage - Source : CAUE63



Répartition des parts de marché par lieu de vente Adcf - 2012. « Urbanisme commercial. Une implication croissante des communautés mais un cadre juridique à repenser ».



Comment sensibiliser les citoyens à la densification ?

Il est important de définir une densité dite « acceptable ». Celle-ci tient compte à la fois de la limitation de la consommation d'espace et des aspirations sociales de la population telles que le besoin d'intimité, de tranquillité, de convivialité. Il s'agit de sensibiliser les habitants à la nécessité de trouver un équilibre entre forme bâtie et espaces ouverts (espaces verts, places, cours, espace de détente, aires de jeux pour les enfants, jardins partagés...). Il est nécessaire d'expliquer également les solutions techniques qui peuvent adoucir la sensation d'inconfort due à la densité : par des techniques de construction (isolation acoustique, masques visuels...) mais aussi par des réponses en termes d'aménagement spatial (relation entre les volumes bâtis et les espaces ouverts, covisibilité des espaces de vie...).

Le savez-vous ?

Une enquête de l'Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR) montre que les quartiers perçus comme « denses » le sont souvent bien moins que les quartiers de centre-ville dont la qualité de vie est généralement louée. La perception de la densité varie ainsi selon le tissu urbain habité. L'enquête compare deux quartiers de Paris aux tissus urbains sensiblement différents : le secteur Rochechouart dans le 9^e arrondissement (immeubles haussmanniens) et le secteur Falguière dans le 15^e (urbanisme des années soixante). Les habitants interrogés ont une perception totalement différente de la densité de leur lieu de vie selon des critères de qualité urbaine précis : hauteur des bâtiments, cohérence architecturale, nombre d'appartements par immeuble, diversité des fonctions proposées à proximité, présence d'espaces verts, existence de lieux de convivialité... Ainsi, les habitants du 15^e ont l'impression d'habiter un quartier très dense du fait de la hauteur des bâtiments. Pourtant, au regard des indicateurs de densité, ils sont dans un secteur peu dense en comparaison des quartiers alentours. À l'inverse, les appréciations de la densité changent totalement quand il s'agit d'un tissu urbain plus continu et cohérent. Les habitants mettent alors en avant le bien-être qu'ils ressentent à vivre dans ce type d'espaces.

COMMENT AMENER À LA CONCERTATION ET INTÉGRER LA POPULATION AU PROJET ?

Lorsque la population est intégrée au projet dès le départ, toute évolution du cadre de vie est perçue de manière plus positive. Chaque mode de concertation répond à un objectif précis et tous participent à l'appropriation du projet.

Le débat sur la densité vise à définir ce qui est souhaitable. L'objectif est d'arriver à un consensus sur des niveaux de densité et sur les formes urbaines que cela engendre.

Dans un premier temps, il est possible de construire une culture de la densité en parcourant différents quartiers avoisinants et en analysant les perceptions de chacun. Une carte des densités permet alors d'avoir en parallèle une donnée objective.

D'autres modes de concertation aident les habitants du quartier à formuler leurs attentes et leurs craintes vis-à-vis des nouveaux aménagements, à exprimer la manière dont ils perçoivent le quartier existant, ou encore à donner leur avis sur les transformations à venir.

Ensuite, il s'agit de se projeter via une mise en situation concrète ou par une représentation du projet, de la forme urbaine à venir dans le paysage. Ici aussi, il peut s'agir de travailler in situ ou sur des maquettes et photomontages en salle.

EXEMPLE

Dans l'un des quartiers de Blanquefort (33), l'idée de l'Atelier des Paysages (Alexandre Chemetoff) a été de matérialiser les constructions futures par des jalons afin de donner à la population un aperçu des volumes et des hauteurs qui seront occupés par les futures constructions.



Mise en situation à Blanquefort (33) - Source : Chemetoff et Associés

EXEMPLE

Dans le cadre d'un vaste projet de rénovation urbaine sur plusieurs quartiers de Lormont (33), des ateliers intitulés « Images de ma ville » ont été mis en place dès 2001 par des artistes habitants des différents quartiers. Un de ces ateliers, « Mémoire de quartier », avait pour objectif d'inscrire les souvenirs des habitants du quartier des Cimes, en voie de démolition, dans l'histoire de la ville. Pour les habitants, il est important de garder une trace du quartier dans lequel ils ont vécu et qui fait partie de leur patrimoine personnel.

Les habitants ont ensuite eu la possibilité de s'impliquer dans l'émergence de leur futur quartier à travers des visites de chantier, des réflexions plus générales autour du quartier durable, des visites de logement témoin...



Concertation à Lormont - Source : Ville de Lormont

ORGANISER L'ÉQUILIBRE DES FONCTIONS

OBJECTIF

L'amélioration des liens entre les pôles de vie passe par la réduction des distances et des temps de parcours entre chaque fonction urbaine.

LA MIXITE FONCTIONNELLE PERMET DE CREER UNE VILLE DES « COURTES DISTANCES » ET DE FAVORISER LES MODES DE DEPLACEMENTS DOUX.

La diversité des fonctions urbaines dans un même espace contribuera à redynamiser le tissu économique local, ce qui dans certains centres-bourgs peut renforcer une attractivité en déclin. Il s'agit de localiser les équipements et les activités de manière cohérente, en tenant compte de l'échelle territoriale.

La mixité fait intervenir à la fois les services, les équipements publics, les logements, les bureaux, les commerces, l'artisanat et parfois les activités industrielles.



Services et logements dans le bourg de (63) -
Source : C. Camus



Qu'est-ce que la mixité fonctionnelle ?

D'OÙ VIENT LE CONCEPT DE MIXITÉ FONCTIONNELLE ?

La mixité fonctionnelle s'oppose à un urbanisme qui vise à séparer les différentes fonctions urbaines. Cette séparation peut avoir dans certains cas l'intérêt de réduire les nuisances. Ce procédé de fabrication de la ville permet également une rapidité de mise en œuvre et de rotation des enseignes grâce à la limitation du nombre et du type d'opérateurs, ce qui réduit la complexité des opérations. Le « zonage » des fonctions aboutit alors à des quartiers monofonctionnels, obligeant ainsi l'usager à se déplacer entre chaque zone. La voiture particulière a joué ici aussi un rôle de facilitateur.

Au regard des enjeux actuels, ce mode de développement devient problématique.

La notion de mixité fonctionnelle est tout d'abord apparue dans la loi d'orientation pour la ville de 1991, puis elle a été réaffirmée dans la loi SRU de 2000 comme un objectif des politiques urbaines, à prendre en compte dans tous les documents d'urbanisme. Le projet de loi de finances (2005) cible les espaces résidentiels comme lieux où diversifier les fonctions en priorité.

Faire de la mixité fonctionnelle, c'est répondre aux différents besoins des habitants au sein d'un territoire précis : se loger, se déplacer, étudier, consommer, se promener ou encore se divertir.



Services et logements dans le bourg de (63) -
Source : C. Camus



Connaître et gérer

Pour mener une stratégie globale, la volonté de mixité fonctionnelle doit s'accompagner d'une connaissance de l'environnement existant. Tout d'abord, il s'agit d'étudier les secteurs stratégiques où une certaine mixité fonctionnelle est possible. Il est également important de pouvoir déceler les possibles effets de concurrence ou de complémentarité avec les équipements à venir. L'analyse des flux doit également déceler les possibles conflits d'usage et les effets d'aubaine.

La maîtrise foncière de biens immobiliers (terrains, bâtiments) constitue la base d'une politique volontariste afin d'harmoniser au mieux les fonctions et d'éviter les conflits d'usage. Toutefois, cela ne doit pas empêcher une certaine souplesse afin de laisser la place aux propositions inattendues de porteurs de projets.

Où ?

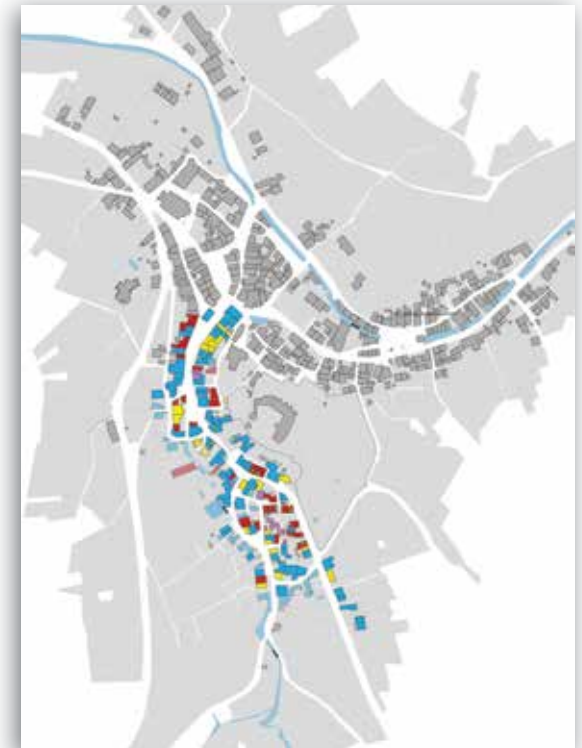
Les déplacements domicile-travail constituent une part importante des déplacements quotidiens. Offrir des services sur le lieu de travail peut permettre de diminuer les temps et distances de déplacement tout en limitant les déplacements secondaires : faire les courses, chercher les enfants à la crèche... à la sortie du travail.

Est-il pertinent de diversifier les fonctions près du lieu de travail des habitants (qui peut être sur la commune ou sur une commune avoisinante) ou près de leur domicile ? Cela dépend des spécificités de chaque territoire et du profil des habitants. Les types de catégories sociales présentes sur la commune ainsi que la localisation de leurs emplois se révéleront de bons indicateurs pour déterminer les espaces où il est judicieux de faire de la mixité fonctionnelle.

• OUTILS

Il existe de nombreux outils à disposition pour construire sa politique de maîtrise foncière. La zone d'aménagement différée (ZAD), par exemple, permet ainsi à une collectivité locale de bénéficier du droit de préemption sur toutes les ventes et cessions de biens immobiliers ou de droits sociaux, pendant 6 ans.

Il est possible de se référer également à l'Établissement Public Foncier (EPF) pour ce qui est du portage foncier.



Carte de l'occupation du bâti à Châteldon (63) -
Source : Collectif ETC - PNR LF (absence de légende pour des raisons de confidentialité des données)

• OUTILS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Le PLU met à disposition un panel d'outils. Les articles 1 et 2 encadrent les fonctions interdites et autorisées sous conditions au sein de chaque zone du PLU.

L'outil d'emplacement réservé (ER) inscrit au PLU permet à une collectivité de définir précisément le type de fonctions d'intérêt général à implanter sur une ou des parcelles définies, ce qui consiste pour la collectivité à émettre une option sur l'acquisition des terrains concernés. La constructibilité des terrains est ainsi temporairement gelée, sauf en cas de construction provisoire après accord de la collectivité bénéficiaire de l'emplacement réservé. L'emplacement réservé concerne uniquement des installations d'intérêt général, des voies et ouvrages publics, des espaces verts ou encore des programmes de logements sociaux.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation qui s'appliquent sur des secteurs à enjeu, et obligatoirement sur toute zone à urbaniser (AU), permettent d'encadrer la programmation de futures opérations et d'accentuer la nécessaire mixité fonctionnelle.

La collectivité peut également instituer un droit de préemption urbain dans le cadre de son PLU afin d'être prioritaire sur l'achat, après avoir motivé l'intérêt général de l'opération envisagée sur le bien acquis.

EXEMPLE

A Châteldon, dans le cadre d'une étude (portée par le Parc Naturel Régional Livradois-Forez et le Conseil général du Puy-de-Dôme) sur un quartier du centre-bourg, les potentialités du foncier ont été mises en évidence et le bassin de chaque commerce a été analysé. Une démarche analytique a permis de construire un référentiel foncier complet permettant de caractériser chaque parcelle et sa capacité à évoluer dans les prochaines années.



Cartographie des boulangeries à l'échelle du bassin de vie de Châteldon (63) - Source : Collectif Etc

Cartographie des locaux commerciaux potentiels à Châteldon (63) - Source : Collectif Etc



Montage d'opération et échelles d'action

Les échelles de réflexion sont multiples et interdépendantes : un bâtiment, un ensemble de bâtiments avec l'exemple des macro-lots, une friche industrielle, un quartier de ville...

Diversifier les usages requiert un portage politique fort et une ingénierie compétente. Il est indispensable de pouvoir négocier avec de nombreux partenaires ; le pilote de l'opération se doit d'être l'ensemblier d'un projet multi-partenarial.

Dans certains quartiers, le désir de mixité fonctionnelle n'a pas abouti, faute d'un montage d'opération adapté à tous les usages. Par exemple, lors de la réalisation d'un îlot comprenant des logements et des commerces, la commercialisation de ces derniers nécessite souvent d'atteindre un taux élevé de remplissage des logements pour bénéficier d'une réelle attractivité. À l'échelle d'un bâtiment, les copropriétaires doivent être acteurs de la mixité fonctionnelle pour autoriser les mutations éventuelles.

EXEMPLE

Le cas du quartier Landy France à Saint-Denis :
 Ce projet est la preuve que la forme urbaine interagit avec la mixité fonctionnelle. Le quartier a été construit sous forme d'îlots qui mélangent bureaux et habitat. Cette apparente mixité fonctionnelle est plutôt une juxtaposition d'îlots monofonctionnels. D'autre part, le quartier a pâti à l'origine d'un manque de lieux de loisirs et de consommation, aujourd'hui effacé par de nouvelles opérations.



Projet pour un hôtel et centre de conférence ZAC Landy secteur nord (93) Archi. : Reichen et Robert & associés - Jean-François Peneau perspiciviste

EXEMPLE

Le programme d'origine prévoyait la création de cabinets médicaux sur la rue principale de Marsac-en-Livradois (63). Un gérant d'une surface alimentaire implantée sur la commune cherchait un nouveau local plus adapté et mieux situé. L'architecte a proposé de mixer les deux usages. Les cabinets médicaux ont été disposés au-dessus de l'épicerie, un assemblage simple et évident sépare les fonctions et offre une réelle qualité d'usage. L'architecte Boris Bouchet a choisi des matériaux locaux (bois et pisé) et une volumétrie qui dialogue avec les bâtiments alentours.



Espace rural de service de proximité (63). Archi. : Boris Bouchet - Photo : Christophe Camus

EXEMPLE

Dans la commune de Mignières (28), une ancienne caserne a été réhabilitée dans le centre-bourg. Désormais elle accueille la mairie, une bibliothèque, une école, une halte-garderie, des ateliers municipaux, des commerces, une salle de réunion ainsi que des logements sociaux.



Réhabilitation d'une caserne en mairie, services et logements à Mignières (28).
Archi. : Agence Diagonal



Communiquer autour de la mixité fonctionnelle

Le terme « mixité fonctionnelle » n'est pas forcément très clair pour un habitant. Des initiatives de co-conception avec la population ont été menées pour initier à l'intérêt de diversifier les fonctions et proposer des exemples concrets de réalisation. De nombreuses idées reçues sont véhiculées, alors qu'il est possible de limiter, voire d'éviter toute nuisance.

EXEMPLE

Au sein de la ZAC des Grisettes à Montpellier, un projet d'habitat participatif a été co-écrit par les futurs habitants, l'architecte et la maîtrise d'ouvrage. Les futurs usagers du bâtiment ont pu personnaliser leur logement en fonction de leurs besoins. Afin d'offrir une bonne qualité de vie et des espaces de confort et d'intimité aux habitants, certains logements bénéficieront de petits jardins. Au total, la ZAC des Grisettes comportera 23 logements et la ZAC disposera de nombreuses commodités qui seront mises en partage entre les différents habitants : une salle de sports, un potager, une aire de repos et même des chambres d'amis.



Projet d'habitat participatif (34).
Archi. : Agence Architecture et Environnement



Pôle enfance-jeunesse et tourisme de la Communauté de communes de la Montagne thiernoise (63) -
Archi. : Bruhat & Bouchaudy - Photo : C. Camus - Source : CCMT



Marché de Montferrand (63) - Source : H. Chatal

AVOIR DES SERVICES DE PROXIMITÉ

OBJECTIF

AVOIR DES SERVICES DE PROXIMITÉ AFIN DE FACILITER LE QUOTIDIEN DES RIVERAINS ET OFFRIR UN CONFORT DE VIE. Pour certaines tranches de population ayant plus de difficulté à se déplacer, c'est même essentiel.



Organiser les services de proximité, en quoi ça consiste ?

La Commission Européenne a désigné en 1995 quatre catégories de services de proximité, à savoir : les services à la vie quotidienne, les services d'amélioration du cadre de vie, les services culturels et de loisirs et les services d'environnement.

Ces dernières années, nombreux sont les services de proximité qui ont fermé, en particulier dans les petites communes. Or, ces services sont vitaux à plusieurs titres. Leur proximité des habitations garantit aux populations les moins mobiles (handicapés, personnes âgées...) l'accès piétonnier à ces lieux. Il favorise ainsi le maintien des personnes âgées chez elles en offrant une autonomie dans les déplacements. La proximité participe également au maintien d'un tissu social pour les personnes à faible mobilité.

Par ailleurs, les services de proximité permettent de maintenir une dynamique sur le territoire. Ils créent des emplois et attirent des habitants. Une boulangerie, une épicerie ou un médecin à proximité participent à la qualité du cadre de vie.

Le saviez-vous ?

Les seniors se déplacent majoritairement à pied (46 % de leurs déplacements). Pierre-Marie Chapon, chercheur à l'Université Lyon III, a mené des études afin de mesurer le « territoire de vie » des seniors, c'est-à-dire le territoire dans lequel les personnes âgées se déplacent. Il en ressort que ce périmètre ne cesse de se réduire avec l'âge. Aujourd'hui, pour des personnes de plus de 80 ans, il ne dépasse pas 500 mètres autour de leur lieu d'habitation.

Le saviez-vous ?

En zone rurale, le commerce de proximité joue un rôle important dans le maintien de lien social. Il représente 44 % des commerces. Son déclin est sévère puisque plus de la moitié des communes rurales métropolitaines ne disposent plus d'aucun commerce de quotidien.



Analyse du territoire : quel service implanter ?

Le type de service à implanter prend en compte plusieurs paramètres : les services déjà présents sur la commune, le nombre et le type d'habitants et l'environnement (quels services?).

Dans une commune avec une majorité de jeunes parents, il sera prioritaire de mettre en place un service de halte-garderie par exemple, tandis que la forte représentation des personnes âgées indique la nécessité de services d'aide au troisième âge.

• OUTILS

Il est possible de s'appuyer sur les « enquêtes ménages » et les enquêtes de l'INSEE sur les déplacements domicile-travail afin de connaître les motifs et les habitudes de déplacement.

Les documents de planification peuvent être complétés pour repérer les différentes zones d'activités et commerces déjà existants sur le territoire aux différentes échelles. Cela mettra en évidence les manques et les besoins.

Des enquêtes spécifiques auprès des habitants peuvent permettre de dégager les besoins particuliers.

Le saviez-vous ?

En 2001, le CERTU (actuel CEREMA) a rendu publique une étude sur la mobilité des personnes âgées. Il en ressort que les personnes de plus de 65 ans se déplacent dans 45 % des cas pour réaliser un achat. Dans ce cas, c'est le commerce de proximité qui est préféré (28 %).

EXEMPLE

Commune de Charrin (58)

En 2011, le dernier commerce du village de Charrin, une commune de 630 habitants, a fermé ses portes. Afin de préserver un ultime service indispensable, la boulangerie multiservice, la mairie a repris provisoirement le dépôt de pain dans ses locaux. S'ajoute à cela la mise en place d'un coin poste.

« Nous avons repris le dépôt de pain le lendemain pour éviter l'éparpillement des habitants et qu'ils aillent chercher du pain ailleurs. » (Serge Caillot, Maire de Charrin).

Ce sont les secrétaires de mairie qui s'occupent de

distribuer le pain le matin. La mairie passe commande auprès du boulanger le plus proche, ce qui lui permet de mieux gérer son stock. En 15 ans, ce village a perdu sa boucherie, son épicerie et sa boulangerie.

Au préalable de toute démarche, une étude engagée par la mairie a montré à 90 % l'importance que revêt le multiservice pour les habitants de la commune. La Communauté de communes a transféré sa compétence économique de manière ponctuelle à la commune de Charrin.



Certaines initiatives ont été mises en place, comme la création du dispositif **Points Multi-Services (PMS)** par les Chambres de Commerce et d'Industrie afin d'encourager le développement de commerces de proximité en zone rurale. Les entreprises commerciales ou artisanales, lorsqu'elles sont implantées dans des communes de moins de 3 000 habitants, peuvent mettre en place un espace qui propose des services tels que le retrait d'argent, des informations touristiques, un relais SNCF, des produits postaux, de la téléphonie mobile, l'accès à Internet, etc. En 2014, plus de 100 PMS sont recensés en Auvergne.



Service en milieu rural à Auzits (12) - Archi. : De l'errance à la trace (Stéphanie Fabre et Eric Gillet) - Photo : CCI

L'accessibilité des commerces

La loi du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté a réglementé l'accessibilité des établissements recevant du public, dont les commerces font partie. Toute personne doit ainsi pouvoir accéder à un commerce, y circuler et y recevoir des informations. D'autre part, cette loi fait apparaître la notion de chaîne de déplacement. L'accessibilité doit être prise en compte à la fois au niveau des bâtiments, de la voirie, des espaces publics, des logements et des transports.

EXEMPLE

L'enquête ménage en Charente-Maritime sur les communes de La Flotte-en-Ré, Saint-Médard-d'Aunis et Echillais a permis de dresser une carte des habitudes de déplacement en localisant les équipements de services, les infrastructures de transport et de les coupler aux habitudes de déplacement des personnes. D'autre part, cette enquête a révélé les différents lieux « relationnels », dont les commerces et services (poste, boulangerie...)

Source : Pascale Legué, CAUE17, rapport de l'enquête menée en Charente-Maritime, Comment vit-on dans les nouveaux quartiers, 2004.



Carte des services et des modes de déplacement à Chabreloche (63) - Archi. : Boris Bouchet

EXEMPLE

Certaines communes se sont dotées de PIMMS (Point Information Médiation MultiServices) qui contribuent au développement et à l'attractivité du territoire. Le PIMMS offre une aide personnalisée en fonction des besoins des habitants : informations sur les services et produits disponibles sur le territoire, conseils divers de gestion, accompagnement dans les démarches de la vie quotidienne. Il oriente également les habitants vers les interlocuteurs appropriés pour leurs démarches administratives. Il peut assurer le rôle de médiateur en cas de conflit de voisinage. D'autre part, les locaux fournissent un accès à Internet et proposent des produits de mobilité (des timbres, des titres de transport, des billets de train...). Sous un statut associatif, il travaille en partenariat avec les acteurs du territoire (opérateurs de services publics, municipalités, collectivités locales, Etat).





Où ?

Le service de proximité doit bénéficier d'une localisation optimale pour qu'il reste « de proximité ». Il peut s'agir de proximité physique mais aussi temporelle.

• OUTILS

L'INSEE a mis à disposition des porteurs de projets l'outil ODIL (Outil d'Aide au Diagnostic d'Implantation Locale) accessible à partir du site Internet de l'INSEE. Il permet de trouver l'implantation optimale d'un service en fonction de l'activité envisagée et de l'implantation géographique. Recenser l'offre en transports, les équipements et les aménagements existants (circulation douce, parking de covoiturage...) peut également s'avérer utile.

Synergies

Les services peuvent être implantés en complément d'autres services, au sein d'un même bâtiment (cf. mixité fonctionnelle Pl.2). On voit ainsi apparaître des espaces hybrides qui permettent à la population d'accéder en une fois, en un même lieu, à de nombreuses commodités.

EXEMPLE

La Conciergerie Solidaire à Bordeaux (33) propose aux habitants de l'éco-quartier Ginko un panel de services juste en bas de leur immeuble : garde d'enfants, cordonnerie, aide aux démarches administratives, ménage, pressing...



Conciergerie de quartier à Bordeaux (33) - Photo : Richard Bonnet Photographie

Les services sur les lieux de déplacements

Il est important de placer les services dans des lieux stratégiques du territoire. Placer les services au niveau des gares qui concentrent un certain nombre de flux (cf. partie 3) va permettre aux personnes d'avoir accès à des services sans avoir à réaliser de déplacements supplémentaires.



Crèche en gare de Roanne (42) - Source : Babilou



Comment préserver le commerce de proximité sur une commune rurale ?

Les communes peuvent faire jouer leur droit de préemption sur les fonds artisanaux, les fonds de commerce, les baux commerciaux et les terrains. Après la définition d'un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité validé par la CCI, la commune peut choisir de préempter sur le fonds commercial et devra trouver un gérant dans les deux ans. C'est ce qui permet à certains commerces (alimentation, habillement...) de ne pas disparaître au profit de banques ou d'assurances.

• OUTILS

Le PLU peut également permettre de préserver le tissu commercial d'une commune. La destination des biens immobiliers d'une commune est spécifiée dans les articles 1 et 2 du PLU.

Ils s'appuient sur les dispositions de l'article L. 123-1-5 2° du Code de l'urbanisme selon lesquelles le PLU peut définir, « en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées ». L'article R. 123-9 indique que les règles « peuvent être différentes, dans une même zone, selon que les constructions sont destinées à l'habitation, à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à l'industrie, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la fonction d'entrepôt ». De plus, « des règles particulières peuvent être applicables aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ».

EXEMPLE

Dans la commune de Mordelles en Ile-et-Vilaine (7 000 hab.), la présence de commerces en rez-de-chaussée des bâtiments du centre-bourg a été inscrite au PLU. En cas de départ du locataire commerçant, le propriétaire ne peut transformer le local commercial en habitation. Néanmoins, la recherche d'un successeur incombe à la municipalité.



Mordelles (35) - Photo : BRUDED

EXEMPLE

En Bretagne, les crèches itinérantes se déplacent de commune en commune pour répondre aux besoins des familles. Ce service de Crèche Attitude accueille les enfants, occasionnellement ou non, dans des territoires ne disposant pas de structures d'accueil spécifiques. Le bus contient tous les équipements réglementaires d'une crèche classique (toilettes, couchages...). Il se place ensuite à côté d'une salle communale mise à disposition dans laquelle les enfants pourront jouer, manger, se détendre...



Crèche mobile - Photo : Crèche Attitude

Les services peuvent se déplacer pour s'adapter aux manques

Dans certaines communes, les opportunités d'implantation sont parfois difficiles. Afin de répondre aux besoins des habitants, certains services proposent de venir directement à la rencontre des usagers. Les demandes de portage de repas à domicile ou de livraison de médicaments par les pharmacies se développent largement, mais aussi les bibliobus ou encore les crèches itinérantes.

L'utilisation de l'outil numérique

L'utilisation de l'outil numérique est un bon moyen d'atténuer la difficulté de se déplacer tout en permettant d'avoir accès à un certain nombre de services, notamment pour les personnes à mobilité réduite. Aujourd'hui, il est possible de commander en ligne et de se faire livrer les produits directement chez soi. Un certain nombre de services administratifs sont également disponibles sur le web en continu. Internet permet également pour certaines professions de pouvoir travailler directement à domicile (télétravail) ou de se déplacer dans des espaces de travail (télécentres) souvent plus faciles d'accès que leur bureau et dotés d'un accès Wifi. Les télécentres peuvent accueillir d'autres services comme un point visio par exemple, pour régler des formalités administratives.

Il existe aussi le mouvement des tiers-lieux, qui sont des espaces libres et ouverts de mixité des fonctions où vie privée et vie professionnelle sont mélangées. Les services proposés répondent au besoin d'un territoire, d'une communauté d'utilisateurs et sont construits par les usagers eux-mêmes.

EXEMPLE

À Nice, des cabines dites « SpotMairie » permettent d'être en relation directement avec un agent afin d'effectuer ses démarches administratives.



Spotmairie dans la ville de Nice - Source : Ville de Nice



Avenue de France (Paris) - Archi. : Christian de Portzamparc - Source : Michel Astier



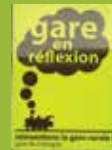
Une autre façon de concevoir les « services » : faire participer la population

Faire appel aux habitants et à leur expertise d'usager permet de construire un projet adapté aux attentes : la notion de maîtrise d'usage. Ils ont une connaissance du territoire par leur vécu, ils peuvent avoir des idées innovantes et dans tous les cas légitimes. De plus, leur intégration dans le processus de projet permet d'envisager des évolutions au fur et à mesure.

EXEMPLE

Design Territoire Alternative - 27^e Région

En 2010, une réflexion a été menée par un groupe de designers de service membre de l'agence « la 27^e Région », sur l'avenir de la gare de Corbigny (58). Plus largement, c'est l'avenir des gares en milieu rural qui a été interrogé au travers de cette étude de cas. Des ateliers ont été mis en place pour travailler avec la population sur les types de services qui pourraient être implantés à la gare. Afin de déterminer les attentes des habitants, une « boîte à projets pour la gare de Corbigny » a été mise en place. Les habitants ont pu donner leur avis, proposer leurs idées. L'objectif était également de faire prendre conscience aux décideurs et aux acteurs des transports de la nécessité de s'adapter aux besoins exprimés par les habitants. Pour cela, ils ont mis en place un jeu de rôle. Les participants étaient appelés à se mettre dans la position d'un type d'usager avec des critères de déplacement bien précis (prix, destination). Cela a permis aux participants de prendre conscience des difficultés auxquelles se heurtent les usagers dans leurs déplacements quotidiens. Ils ont été amenés ensuite à évoquer des solutions qui pourraient être mises en place au niveau de la gare et à proximité.



AMÉNAGER

LES ESPACES DE DÉPLACEMENT

L'aménagement vise à améliorer un lieu, ici celui du déplacement, afin qu'il réponde à un ou des usages précis et soit adapté à une situation, en mettant en place des installations spécifiques.

L'objectif est donc l'amélioration du cadre de vie de l'utilisateur, la prise en compte de son bien-être.

En considérant un déplacement quelconque, il s'agit de déterminer les aménagements physiques et temporels à mettre en place afin d'améliorer la qualité des déplacements des usagers.



AMÉNAGER L'ESPACE PHYSIQUE

OBJECTIF

De nombreuses communes ont été remodelées durant la deuxième moitié du XX^e siècle afin de les adapter à l'essor du transport routier. Aujourd'hui, la tendance est plutôt à favoriser d'autres modes de déplacement ayant un plus faible impact sur l'environnement. Il s'agit donc D'ÉTABLIR UN RÉÉQUILIBRAGE DES DIFFÉRENTS MODES DE DÉPLACEMENT AFIN D'AMÉLIORER LEUR COHABITATION AU NIVEAU DE L'ESPACE PUBLIC. Les usagers sont sensibles à la qualité de leurs déplacements, une attention sera portée au confort ; à la lisibilité, à la sécurité et au maintien d'une continuité dans le déplacement.



Modes et usages privilégiés sur le territoire

Chaque territoire ayant ses propres spécificités, la part d'utilisation de chaque mode de déplacement utilisé par les habitants varie selon les situations géographiques, les caractéristiques socio-économiques et les politiques successives en la matière : localisation des bassins d'emploi, localisation des commerces, infrastructures de transport présentes sur la commune... Il s'agit dans un premier temps de repérer quels sont ces usages, ces situations sur le territoire.

Atouts et faiblesses des espaces de mobilité

• OUTILS

Il est possible de réaliser ce diagnostic avec la population. L'intérêt de la participation dans un diagnostic dit partagé est de donner la parole aux usagers. En tant qu'utilisateurs, ils ont une vision précise des potentialités et faiblesses des réseaux de déplacement. L'intérêt est d'avoir un panel d'habitants représentatif. Des visites de terrain peuvent être proposées afin de repérer physiquement les différents obstacles et discontinuités et d'avoir une connaissance fine et sensible.

Les données issues des traces GPS d'utilisateurs permettent aujourd'hui d'avoir une masse d'informations importante.



Empreinte de mouvement.
Source : Orange Rennes Métropole IAUR

Moyens de déplacement privilégiés

Il est important de connaître l'actuelle répartition des modes de déplacement avant de déterminer une politique d'intervention. Le diagnostic permet aux décideurs de cerner les habitudes des habitants, de définir les enjeux et enfin d'identifier les espaces à aménager en priorité pour favoriser tel ou tel mode de déplacement. Il est nécessaire de croiser les informations sur la répartition des services, des commerces, des emplois avec celles sur les réseaux de déplacement, afin de connaître les interactions possibles.

Caractéristiques des flux

Le diagnostic des flux permet de caractériser les flux de déplacements d'un point de vue qualitatif, quantitatif, spatial et temporel : volume de trafic, répartition horaire, motifs de déplacement, destinations et origines, espace de concentration des flux, zones blanches...



Carte isochrone d'accès aux potentielles haltes ferroviaires en Montagne thiernoise (63) - Source : CAUE63

Le saviez-vous ?

Les modes actifs, aussi qualifiés de modes doux, sont « des modes de déplacement dans la rue ou sur route sans apport d'énergie autre qu'humaine, comme la marche, le vélo, la trottinette, les rollers... » (GART, 2014)

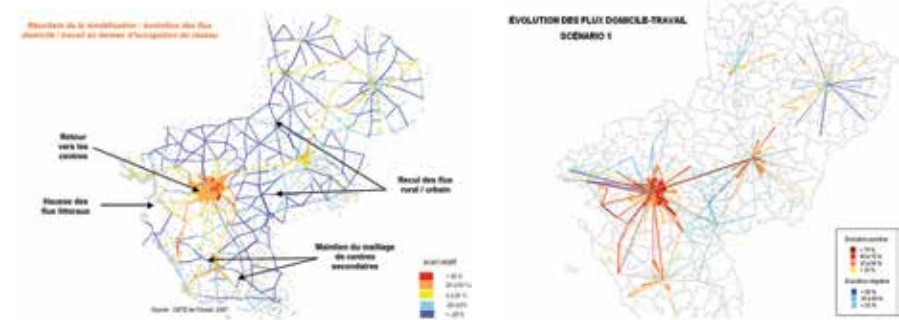
• OUTILS

En cas de révision d'un PLU, ce diagnostic pourra être élaboré et sera intégré au volet mobilité du document. Dans le cas d'un PLU intercommunal, le PLU peut valoir Plan de Déplacement Urbain.



Comment choisir sa stratégie ?

Le type d'aménagement va dépendre de la stratégie de développement souhaitée. Pour ce faire, à la suite du diagnostic, des scénarios de développement du territoire pourront être élaborés, afin de guider le choix politique dans une démarche globale. La prospective va d'une part explorer des évolutions possibles selon les modes de transport et d'autre part, elle anticipera les possibles mutations du territoire en termes d'urbanisme. Il est possible d'associer de nouveau les habitants à cette démarche prospective et à terme, d'aboutir à énoncer des actions prioritaires concrètes à mettre en œuvre.



Modélisation des flux selon le scénario de développement de la région angevine - Source : CETE de l'Ouest



Choisir l'échelle d'action

Le choix de l'échelle d'action dépend en grande partie des compétences des collectivités. Les communes peuvent transférer certaines de leurs compétences à l'intercommunalité. C'est le cas par exemple pour l'aménagement de l'espace et l'urbanisme. L'intercommunalité est alors chargée de l'élaboration de documents d'urbanisme et de la compétence relative aux transports. Néanmoins, même si ses compétences sont restreintes, une commune qui souhaite traiter la problématique de la mobilité sur son territoire peut agir au travers d'autres compétences telles que le tourisme ou le développement économique. Ce type de projets nécessite souvent de mettre en place des partenariats avec les communes ou collectivités alentour à l'échelle du bassin d'usage.

EXEMPLE

La Communauté de communes du Pays de Courpière a mis en place en 2014 un service de location de vélos à assistance électrique en partenariat avec le centre cyclotourisme des 4 Vents, la mairie de Vollore-Ville et le gîte Chez Marie de Saint-Flour-l'Étang. Actuellement, la Communauté de communes dispose de 8 vélos en location à la journée. Ils permettent aux touristes de découvrir la région différemment et de faciliter leurs déplacements. La mobilité est ici abordée au travers de la compétence tourisme.



Gîte, Communauté de communes de Courpière - Photo : Denis Grudet

Dans tous les cas, le projet s'inscrit dans un cadre défini par des documents d'échelle territoriale supérieure. Les régions mettent en place le SRADDT (Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire). Il a pour objectif de définir « les orientations fondamentales, à moyen terme, du développement durable du territoire régional ». Pour ce faire, il fixe les objectifs majeurs relatifs à la localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général. Il intègre le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports qui planifie les grands projets. Le SRADDT permet d'assurer la transversalité entre les différentes politiques publiques d'aménagement.

Pour le projet Auvergne 2030, trois objectifs prioritaires ont été définis :

- le redressement démographique, en poursuivant et amplifiant le regain de population,
- l'accessibilité à la grande vitesse et le désenclavement,
- le développement durable spécifique pour un territoire de faible densité.

EXEMPLE

La Communauté de communes Dombes Saône Vallée (01) s'est lancée dans la réhabilitation d'un chemin de halage de 12 km le long de la Saône. Il traverse les communes de Parcieux, Reyrieux, Trévoux, Saint-Bernard. L'objectif est de valoriser la promenade sur les bords de Saône en favorisant la pratique des modes doux. La Communauté de communes a également mis à la location des vélos et du mobilier, notamment des parkings à vélo fermés. Il a fallu que l'ensemble des communes traversées par le chemin de halage à réhabiliter donnent leur accord et soient favorables au travail collaboratif.



Berges à Liège (Belgique) - Source : T. Racault

Le PDU (Plan de Déplacement Urbain) planifie sur 10 ans au sein du PTU (Périmètre de Transport Urbain) l'organisation générale du transport et des marchandises. Les PDU sont obligatoires pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants et optionnels dans des agglomérations de 25 000 à 100 000 habitants. Cet outil permet de coordonner les acteurs de la mobilité pour l'élaboration d'un projet d'aménagement du territoire et des déplacements. Le PDU n'est pas un document d'urbanisme mais il est pris en compte dans l'écriture des SCoT et des PLU. Il doit être cohérent avec eux.

• OUTILS

Pour des petites communes, il est possible de mettre en place un Plan de Déplacement Communal qui a des objectifs similaires au PDU, mais qui permet de décliner les orientations communales en matière de mobilité à l'échelle communale.

À l'échelle d'une agglomération, il est important de se référer au PTU. La pertinence dans le choix de ce périmètre permet d'améliorer la gouvernance intermodale et la gestion des déplacements. Il peut s'appuyer sur des entités telles qu'un bassin de vie et/ou d'emploi. C'est le territoire à l'intérieur duquel le transport collectif de personnes est conçu, organisé et géré par une même autorité organisatrice de la mobilité. Il peut s'agir d'une ville ou d'une communauté de communes ou d'agglomération déjà constituée, ou de communes contiguës qui ont décidé d'organiser ensemble les transports publics.

La réduction de l'utilisation de l'automobile peut être envisagée à l'échelle d'une entreprise seulement ou d'une administration, au travers des Plans de Déplacement Entreprise (PDE) ou des Plans de Déplacement Administration (PDA).



Axe de transport en site propre à Nantes (44) - Source : T. Racault

Le savez-vous ?

La loi MAPAM a donné de nouvelles compétences aux métropoles : organisation de la mobilité et plans de déplacements urbains, création, aménagement et entretien de voirie, signalisation et abris de voyageurs, parcs et aires de stationnement, participation à la gouvernance et à l'aménagement des gares, lutte contre la pollution et les nuisances sonores, création et entretien des infrastructures de charge pour les véhicules électriques ou hybrides.

Dans la loi MAPAM, les compétences de chacun sont clarifiées : la notion de chef de file apparaît. Il vise à coordonner les actions, ici en matière de mobilité : la région sera chargée de l'intermodalité et de la complémentarité entre les modes de transport ; la commune et les EPCI sont chargés de la mobilité durable et de l'aménagement de l'espace. De plus, les AOTU (autorités organisatrices des transports urbains) sont renforcées dans leurs missions d'organisation et de développement et deviennent AOM (autorités organisatrices de la mobilité).



Hiérarchiser la voirie

Hiérarchiser les voies permet de mettre en place un maillage de la voirie en phase avec les besoins des usagers et avec le contexte urbain. Il s'agit également de rééquilibrer la part de chaque mode et d'offrir une meilleure lisibilité des réseaux. Il s'agit de classer les axes selon leur importance, leur rôle, les modes présents et les évolutions souhaitées à l'échelle de chaque axe et au sein du réseau dans son ensemble. Cette stratégie intègre l'impact des grands projets urbains dans une vision dynamique et globale.

EXEMPLE

Dans le cadre de l'implantation d'une école, la municipalité peut vouloir, par exemple, développer les modes de déplacement doux à proximité. Ce projet a un impact sur la voirie existante, qui peut se traduire par la mise en place de zones 30 ou de zones de rencontre (20 km/h) par exemple.

• OUTILS

Dans certains espaces, en particulier en bordure de voies rapides ou très empruntées, il peut être judicieux d'effectuer des études d'impact sonore en amont d'un projet. Elles pourront ensuite être intégrées dans le PLU afin de déterminer les lieux à apaiser.

Partager l'espace

De nombreuses villes européennes ont pris ce parti de mettre en place des zones de rencontre. Il s'agit d'espaces sur lesquels vélos, piétons et voitures cohabitent au même niveau (la priorité est aux piétons), à la même vitesse. La vitesse y est limitée à 20 km/h selon le code de la route, avec un espace public qui ne différencie pas l'espace réservé à la bande de roulement du reste.

• OUTILS

L'article 3 du PLU renseigne les conditions de desserte par la voirie publique et privée ouverte au public.



Paris Butte-aux-Cailles -Source : Rue de l'Avenir, 2011

Le saviez-vous ?

Quelques changements dans la législation concernant l'aménagement du territoire ont été apportés par la loi ALUR (Accès au logement et un urbanisme rénové). L'article L. 121-1 apporte de nouveaux objectifs relatifs au cadre des mobilités. D'une part, il ne s'agit plus de « réduire les déplacements » mais plus spécifiquement de « réduire les déplacements motorisés ». D'autre part, la notion de « développement des transports collectifs » se voit remplacée par celle de « développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ».

Les voies vertes

Il s'agit d'espaces réservés uniquement à la circulation des modes doux (vélos, piétons, rollers...) à destination du tourisme et du loisir essentiellement, espaces utilisant souvent d'anciennes voies ferrées ou des berges de canaux.

EXEMPLE



En Belgique, la région wallonne s'est dotée d'un réseau autonome de voies lentes dit RAVEL. Ces voies sont réservées aux usages non motorisés : piétons, cycles, personnes à mobilité réduite, rollers, cavaliers. Toutes les voies publiques gérées par la région sont intégrées au réseau. Ce dernier a été créé en partie sur les réseaux de chemin de fer communaux désaffectés. En 2014, ce réseau s'étend sur 1 330 km de voies vertes.



Carte du réseau RAVEL - Source : Ravel



Prendre en compte les projets d'équipements

Les projets urbanistiques en cours ou à prévoir peuvent entraîner des modifications sur les infrastructures de déplacement par leur impact sur les flux induits et les usages. De même, des projets de modifications de la voirie peuvent avoir des conséquences sur l'environnement urbain, bâti comme non bâti.

Une des manières d'anticiper les changements consiste à mettre en place un plan-guide qui recense l'ensemble des projets d'infrastructures et de développement urbain à venir ou potentiels. Ce plan devra donc comprendre un échéancier qui prévoit l'enchaînement des constructions futures possibles. Cette démarche nécessite une grande souplesse pour pouvoir intégrer les évolutions et les interactions entre chaque projet.



Fuseau d'intensification urbaine de la Ligne E à Grenoble - Source : AURG

Le saviez-vous ?

Le contrat d'axe est un outil qui permet l'articulation entre les orientations urbanistiques prescrites par des documents de planification et le développement des transports en commun. Le contrat d'axe est multi-partenarial : un accord est passé entre les acteurs du transport et ceux de l'urbanisme afin de mieux coordonner leurs actions. Il traduit les principes du SCoT et les règles du PLU en opérations d'aménagements. Dépourvu d'obligation juridique, il est prescrit dans le DOG (Document d'Orientation Générale) du SCoT qui mentionne les territoires concernés par le contrat.

Le schéma directeur des modes doux s'appuie sur cette méthode. Il s'agit d'un outil qui a été développé par l'ADEME et les collectivités territoriales et qui a été mis en pratique dans plusieurs communes. Il s'agit de permettre au vélo et à la marche de devenir des alternatives au déplacement automobile à une échéance de 5 ans. Il comprend une phase d'analyse du territoire et la mise en place d'un plan d'action (hiérarchisation des voies, calendrier, plan de communication auprès des habitants).



La place du stationnement

Organiser le stationnement est un levier important pour réduire le recours à la voiture, en particulier dans les centres, en favorisant le report vers d'autres modes de déplacement. Pour que le dispositif soit efficace, des aménagements seront prévus pour faciliter ces autres modes, tout en assurant une offre de stationnement adaptée : zone réglementée, arrêt limité dans le temps, parking relais, stationnement à usage événementiel... Il permet en outre aux riverains de stationner dans de bonnes conditions et de favoriser l'activité économique en centre par une rotation des véhicules. La place à accorder au stationnement doit être cohérente avec la stratégie globale de hiérarchie des voies. Le but n'est pas de supprimer la voiture car un certain nombre de personnes en dépendent, mais d'offrir un bouquet de services à la mobilité.

• OUTILS

Les communes qui ont un PDU peuvent se référer au volet de gestion des stationnements. Dans le cas contraire, le SCoT offre des préconisations en matière de stationnement.

EXEMPLE

Alors qu'à Amsterdam, les cyclistes manifestent de réelles difficultés pour retrouver leurs vélos dans les parkings, l'architecte Manifesto a pris le parti de construire un parking à vélo vertical. Cette solution permet aux utilisateurs de ranger leur vélo dans une grande roue qui tourne sur un mobile. Pour récupérer son vélo, il suffit de pédaler sur un vélo fixe au pied de la station.



Parking à vélo (Amsterdam) - Archi. : Manifesto

L'installation de parkings à vélo fermés, en particulier dans des espaces où transitent de nombreux flux, permet aux usagers de disposer d'un endroit sécurisé lorsqu'ils empruntent un autre mode de transport durant la journée.

EXEMPLE

À Ludesch, en Autriche, le parking à vélo est intégré à un abribus. Les personnes peuvent déposer leurs vélos et changer de mode de transport pour parcourir des distances plus importantes. Cet équipement est localisé à côté d'un bâtiment mixte regroupant un bureau postal, un supermarché, un restaurant et des cabinets de médecins.



Ludesch (Autriche) - Architecte : Hermann Kaufmann - Source : CAUE63



Sensibiliser la population

La mise en place de zones 30 km/h entraîne parfois un sentiment de gêne pour les utilisateurs de transports motorisés, associé à une sensation de perte de temps.

Le sondage réalisé par le magazine Le Parisien, paru le 8 février 2013, souligne bien ce phénomène. À la question « Faut-il étendre la limitation de vitesse à 30 km/h dans toute la ville ? », les lecteurs ont répondu par la négative à 73,6 % qu'il était inutile d'« envisager de nouvelles lois plus restrictives alors qu'on n'est pas capable de faire respecter celles en vigueur » et qu'il serait

préférable de commencer « déjà par verbaliser tous les piétons et cyclistes qui ne respectent pas le code de la route ».

La communication autour de ce type d'espaces peut permettre de les sensibiliser sur les avantages de l'abaissement de la vitesse en ville à 30 km/h.

EXEMPLE

Dans cette dynamique, Angers est en train d'expérimenter la démarche et d'ici à 2014, 90 % des rues d'Angers seront limitées à 30 km/h. La Ville a d'ailleurs signé la charte des villes à 30. Un groupe de 60 personnes s'est déplacé au domicile des riverains dans chacune des rues visées par le dispositif afin de recueillir leurs attentes. Ils ont ensuite échangé au cours de réunions et ont réalisé une visite de terrain à Lorient.

Georges Fiszman, directeur de la voirie de la Ville d'Angers : « Poser des panneaux ne suffit pas, il faut que les habitants s'y retrouvent pour adhérer ». La distribution de flyers à domicile, l'organisation de conférences de presse, l'installation de mobilier urbain spécifique (panneaux, signalisation...) a permis de renforcer la sensibilisation des habitants autour des zones 30.

Cette démarche est intégrée dans la mise en place d'un code de la rue.



Carte de hiérarchisation des voies (Angers) - Source : Ville d'Angers



Mobilier urbain de signalisation (Angers) - Source : Ville d'Angers - J. Rebillard

Le saviez-vous ?

Le code de la rue est apparu dans plusieurs pays européens voisins de la France, dont la Belgique, en complément du code de la route. Dans un tel code, qui n'a pas de valeur légale, c'est le plus fort qui est responsable du plus vulnérable. Il s'appuie sur le code de la route en le simplifiant et en l'adaptant à tous les usagers et à tous les modes de déplacement. L'objectif est d'apaiser la cohabitation entre usagers et d'assurer la sécurité des usagers les plus vulnérables et des utilisateurs des modes doux. Plusieurs villes ont d'ores et déjà constitué le leur, telles que Bordeaux, Angers, Tours, Reims...



Panneau signalétique des espaces de rencontre en Afrique du Sud - Source : Creative Commons

Abaisser la vitesse à 30 km/h n'a que peu d'influence sur les temps de déplacements. En théorie une baisse de 40 % de la limitation de vitesse en ville entraîne une baisse de 10 % de la vitesse moyenne et une hausse de 10 % du temps de parcours. (Source : site ville30.org).



AMÉNAGER L'ESPACE TEMPS

OBJECTIF

Les différents temps de la ville questionnent la capacité que possède l'espace public à accueillir des populations aux usages divers lors de périodes différentes, à leur offrir une certaine qualité dans leurs déplacements. Cela conduit à aménager l'espace en prenant en compte la notion de temps :

- temps d'occupation de l'espace public en fonction du jour, de la nuit, de la saison... pour optimiser la vitesse de déplacement, le partage de la voirie et les équipements publics,
- temps passé dans les déplacements, à valoriser au-delà du simple fait de se déplacer afin d'améliorer le bien-être des usagers.

Ce n'est pas tant la distance qui est importante, mais plutôt le temps passé à se déplacer.



Analyse des temps de déplacement

Le temps consacré aux déplacements sur le Grand Territoire Clermont-Val d'Allier est d'environ 1 heure, quel que soit le lieu de résidence des personnes (centre-ville, banlieue, campagne), selon l'enquête SMTC de l'agglomération clermontoise (Atlas des pratiques de déplacements, 2014). Étudier les temps de déplacement est un moyen de définir les habitudes des usagers, de déterminer les lieux où des améliorations sont envisageables et de mettre au point des solutions pour améliorer les temps de déplacement (adapter l'offre, proposer des services...).



Temps de déplacement moyen par habitant sur le Grand Territoire Clermont - Val d'Allier 2012 - Source : EDGT

Les Enquêtes Ménages-Déplacements (EMD)

Il est possible d'analyser les temps de déplacement en réalisant des enquêtes ménages-déplacements (EMD). Ces enquêtes constituent une photographie de tous les déplacements des habitants interrogés d'un territoire, sur une période donnée. Elles se positionnent ainsi comme un outil efficace pour développer une solide connaissance des pratiques de déplacement.

Représentations cartographiques

Ces enquêtes peuvent être ensuite traduites sous forme de cartes de flux et de temporalité. Ces représentations graphiques permettent de faciliter la mise en place d'une stratégie cohérente de desserte d'un territoire, en les croisant avec les informations de la stratégie de développement urbain.

EXEMPLE

En 2010, le CERTU, le CETE (Centre d'Études Techniques de l'Équipement) de Lyon et l'Université Lumière Lyon 2 ont mis en ligne le travail qu'ils ont réalisé sur l'aire métropolitaine lyonnaise. À partir des EMD de 2006, ils ont représenté sous forme de cartes « les variations de présence des habitants sur un territoire au cours de la journée ». (Source : revue trimestrielle Mappemonde, n°99, « Les pulsations urbaines », mars 2010).

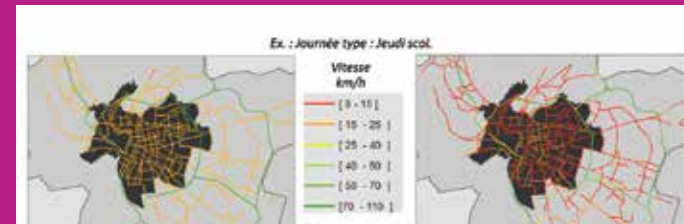
L'étude des « pulsations urbaines » permet d'analyser d'une façon originale les enquêtes ménages-déplacements. Sous forme d'une carte dynamique, il est alors possible d'observer les flux de personnes sur un territoire au cours d'une journée.



Carte des pulsations urbaines sur la Métropole lyonnaise - Source : revue trimestrielle Mappemonde, n°99, « Les pulsations urbaines », mars 2010

EXEMPLE

Le LET (Laboratoire d'Économie des Transports - CNRS, Université de Lyon) a élaboré une cartographie des vitesses de déplacement pour une journée type sur l'agglomération lyonnaise. La représentation de deux périodes rapprochées de la journée montre l'évolution, en l'occurrence la croissance du trafic sur l'ensemble de l'agglomération. Il est ensuite possible de travailler sur ces axes-là pour améliorer les conditions de circulation des usagers. Certains logiciels permettent de faire des simulations de trafic qui intègrent de nombreux paramètres.



Carte des vitesses de circulation - Source : Laboratoire d'Économie des Transports - 2013

Le saviez-vous ?

Les solutions à mettre en place pour améliorer le confort de déplacement des usagers ne relèvent pas a fortiori d'aménagements lourds et coûteux de la voirie. Il est possible de travailler sur l'échelonnement des déplacements pour permettre une meilleure distribution des flux dans l'espace urbain. C'est le choix qu'a fait la Ville de Rennes, pilotée par le bureau des temps ; un travail de réflexion a été mené sur l'amélioration des temps de trajets en transports en commun et sur l'étalement des flux. Des tables rondes entre les différents responsables des « pôles générateurs de flux » ont souligné que les flux provenaient en majorité de l'Université de Rennes 2. Cette dernière a alors décidé d'échelonner les horaires des différents niveaux de classes.



Mettre en place des aménagements à usages mixtes

Certains parlent d'usages mixtes, de chrono-aménagement, d'autres de réversibilité des aménagements. Tous envisagent le territoire sous sa forme dynamique selon les différentes temporalités de notre société - la journée, le week-end ou la semaine, le mois, la saison, la période scolaire ou les vacances - pour lesquelles l'usage du territoire peut changer. Les aménagements doivent donc être conçus pour s'adapter aux usages et aux publics variés. L'utilisation moindre de certains équipements à certaines périodes nécessite de réfléchir à leur polyvalence, à des horaires différenciés et à des modalités de gestion multi-partenariales. Il est aussi possible d'envisager la réversibilité sur un temps long, lorsque les usages auront totalement évolué. Dans l'incertitude, cela consiste à intégrer dès la conception la capacité de l'aménagement à être facilement modifié.



En fonction de la journée

Le partage de la voirie est un moyen d'améliorer les temps de déplacement, de désengorger les voies et de favoriser le report vers des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Il est alors possible d'avoir une approche temporelle de l'utilisation des voies. Pour ce type d'aménagements, il peut s'agir de réserver une voie de circulation à un ou plusieurs types de véhicules en particulier. Bordeaux a entamé une réflexion sur la question, afin de réserver une voie de sa rocade aux covoitureurs.

Marché à Langeac (43) - Source : T. Racault



Immeuble mixte, stationnement et passage couvert, rue de la République à Clermont-Ferrand (63) - Archi : Bruhat & Bouchaudy - Source : CAUE63

À l'échelle d'une journée complète, il est également possible de rationaliser l'utilisation de l'espace public. Le stationnement se prête bien à cette échelle de temps. Une des solutions est de mutualiser les places de stationnement. Ceci est plutôt valable pour des bâtiments à multiples fonctions (cf. partie 1.2) : la mutualisation peut être envisagée entre les clients fréquentant les services la journée d'une part et les habitants des logements situés au-dessus des commerces d'autre part.

Le saviez-vous ?

Dans le code de la rue belge, sur certains axes à forte affluence, la limitation de vitesse varie en fonction des horaires. L'abaissement de la vitesse à 30 km/h n'est applicable qu'aux heures d'entrée et de sortie des écoles. Pour informer les usagers de la vitesse en vigueur, un panneau à message signale la vitesse en vigueur.

EXEMPLE

À Grenoble, au niveau de l'autoroute A48, une VSP (Voie Spécialisée Partagée) a été aménagée sur la bande d'arrêt d'urgence pour permettre la circulation des autocars pendant les heures de pointe. Cette voie est ouverte aux transports en commun et aux véhicules de service de sécurité uniquement lorsque la vitesse sur l'autoroute est inférieure à 50 km/h. La saturation ponctuelle du réseau entraînait auparavant une diminution de la vitesse commerciale des autocars. Cela permet des gains de temps importants : alors qu'il fallait 50 minutes aux cars pour aller de Voreppe à Grenoble, il faut 10 minutes en 2014. Des aménagements en termes de renforcement de la sécurité ont été nécessaires ainsi que des dispositifs d'alerte en cas d'encombrement local de la voie (panne, accident...) permettant de rabattre les véhicules sur les voies principales. Cette solution est une alternative économique à un aménagement lourd.



Voie spécialisée partagée à Grenoble - Source : ?

EXEMPLE

Le PLU de Besançon, à l'article UZPA 12 dédié au stationnement (volet 12.3 : Application de la norme), autorise la mutualisation du stationnement pour certains aménagements : « Dans le cas d'un lotissement, d'un permis groupé ou d'une opération d'ensemble dont le parti d'aménagement le justifie, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun ».



Lieu de partage et de rencontre avant la construction du projet de Jean Nouvel sur l'ancienne île Renault (92) - Paysagiste : Michel Desvigne - Source : CAUE63 Stéphane DAVID



Proposer des services dans les lieux de transport

Les lieux de transport sont des espaces propices à la mise en place de services divers. Le temps passé dans les transports peut être valorisé plutôt que « perdu ». Les services proposés peuvent être très variés : des informations sur le déplacement, des offres diverses de services et commerces situés à proximité des points d'arrêts, des activités sportives... Nombreux sont les services envisageables, la question réside plus dans l'adéquation entre usages et faisabilité. La mise en place d'outils numériques va permettre d'informer les usagers sur leur trajet (offres alternatives, prix des différents moyens de transport, horaires des départs et arrivées).

EXEMPLE

Une étude menée par le Grand Lyon en 2012 a analysé d'un point de vue qualitatif et quantitatif les déplacements en transports en commun sur l'agglomération. Elle fait apparaître que les usagers sont globalement satisfaits du temps passé dans les transports en commun et ne réclament pas particulièrement un passe-temps. Néanmoins, ils sont plutôt favorables à la mise en place de services qui pourraient améliorer leurs conditions de déplacement. Ces services concernent notamment des informations sur les activités proposées en ville, l'installation d'œuvres d'art, la possibilité d'échanger des affaires (livres, journaux...) entre passagers, la diffusion d'informations locales ou nationales... D'autre part, un peu plus à la marge mais en progression, les usagers sont intéressés par la possibilité d'avoir accès à Internet lorsqu'ils empruntent leurs moyens de transport.



Tour de l'horloge de la gare de Lyon - Archi. : Marius Toudoire - Source : M. Astier



Coordonner l'aménagement temporel

S'intéresser aux temps de vie des habitants (horaires variés...), à l'organisation de leur quotidien, c'est vouloir aménager la ville au plus près de leurs besoins. Mais cela s'appuie avant tout sur une bonne coordination entre les différents services, entre les secteurs privés, publics et les associations diverses. Ces partenariats multiples sont garants de l'aboutissement du projet.

EXEMPLE

La centrale de mobilité Moovicité du SMTC de Clermont-Ferrand permet d'informer et de conseiller les usagers de l'ensemble des modes de transport de l'offre sur le réseau de l'agglomération clermontoise. Elle a également développé un service spécifique de transport pour les personnes handicapées.



Les smartphone et leurs services facilitent l'informations des voyageurs en temps réel - source : Fotolia

EXEMPLE

Le bureau des temps à Lyon, dit l'Espace-Temps, a édité en 2005 un guide des services à horaires originaux ou décalés, destiné à l'ensemble des habitants et classé suivant quatre rubriques : vie quotidienne, enfance et petite enfance, mobilité et culture. Il a été nécessaire d'établir des partenariats entre les entreprises, la collectivité et l'Etat comme c'est le cas avec la mise en place des PIMMS.

Présents dans les grandes agglomérations soucieuses de la prise en compte du temps dans les politiques d'aménagement, les bureaux des temps sont au nombre de 20 en France. Ils traduisent l'intégration du temps dans une approche transversale des politiques de gestion et de planification de ces villes.

EXEMPLE

L'association Quarré Morvan a pris le parti de vendre les produits régionaux du Morvan dans le TER qui relie Auxerre à Paris et Paris à Avallon (dit train promotionnel de Vézelay). Il s'agit de promouvoir les produits locaux tout en offrant un service très apprécié par les voyageurs. Des animations sont tenues tout l'été du mardi au jeudi, deux fois par jour.



Vente de produits dans le TER - Source : Promotion Quarré Morvan

EXEMPLE

La Ville de Montpellier, à l'instar du SCoT qui régit l'organisation de l'espace, a décidé de mettre en place un Schéma Directeur Temps et Territoire (SDTT). Il a pour mission première de repenser l'organisation des services (cf. Partie 1.3) en lien avec les attentes des populations et des entreprises. De plus, il devra favoriser la coordination entre les acteurs locaux, volet essentiel à l'organisation des horaires des activités et à la planification temporelle du territoire. Des temps de concertation ont été menés avec les collectivités territoriales, les associations, les services de transport... afin d'établir des pistes d'actions.



Technique de concertation du world café - Source : CAUE63



Station multimodale à Innsbruck (Autriche) - Archi. : Zaha Hadid - Source : Michel Astier



Aménagement provisoire à Montréal (Canada) - Conception :
Daily tous les jours - Source : Olivier Blouin



INTÉGRER LES LIEUX D'ÉCHANGE DANS LEUR ENVIRONNEMENT

« Intégrer » signifie insérer quelque chose dans un ensemble afin de constituer un tout. Intégrer les lieux d'échange nécessite de considérer le site, son environnement, les besoins des usagers, les flux... Ainsi, à l'échelle du lieu d'échange, certains aménagements physiques ou certains services virtuels vont permettre aux usagers de limiter ou modifier leurs besoins de déplacements et de développer l'urbanité d'un lieu.

Ce n'est plus l'utilisateur qui se déplace pour avoir accès à un service, c'est le service qui s'adapte au déplacement de l'utilisateur.

Panier fraîcheur en gare SNCF - Source : SNCF



Gare de Dombirn - Source : CAUE63



INTÉGRER L'ESPACE PHYSIQUE

OBJECTIF

L'éclatement des lieux d'activités, des lieux de vie et d'emploi complexifie l'organisation des emplois du temps. L'enquête déplacements menée sur le Grand Territoire Clermont-Val d'Allier a mis en évidence l'importance des déplacements secondaires dans la région. Il s'agit de déplacements qui ne sont pas liés au domicile. Ce type de déplacements représente un quart des déplacements quotidiens (2,4 millions), en majorité réalisés en voiture. L'un des objectifs des politiques publiques est de diminuer l'utilisation du véhicule particulier pour ce type de déplacements par la mise en place d'actions appropriées.

OPTIMISER L'ATTENTE PAR L'INSTALLATION DE SERVICES ADAPTÉS AU NIVEAU DES LIEUX D'ÉCHANGE peut être un des moyens d'y parvenir.



Analyser les lieux de flux

Les espaces d'échanges sont des lieux où transitent les personnes pour des motifs variés. Il s'agit donc évidemment des lieux de connexion des réseaux de transport (gare, arrêt de bus, aire de covoiturage, parkings divers...) mais aussi des lieux de travail et d'activités (école, loisirs, commerces...).

Ces espaces concentrent des flux variables et doivent s'adapter constamment à la diversité des usages. L'analyse de ces lieux a pour objectif de recenser les caractéristiques des usagers qui y transitent et de recenser leurs besoins afin de proposer des services adaptés.

Identifier les pôles multimodaux sur des sites existants



Pôle multimodal de Clermont La Pardieu (63) - Source : Master II Stratam 2014

• OUTILS

Si la commune est dans le périmètre d'un PDU, elle peut s'y référer afin de localiser les pôles d'échanges représentés sous forme cartographique (localisation des gares et arrêts de bus pour lesquels il est possible de changer de mode de transport). Le Schéma Multimodal des Déplacements fournit également des informations en termes de localisation des pôles d'échange.

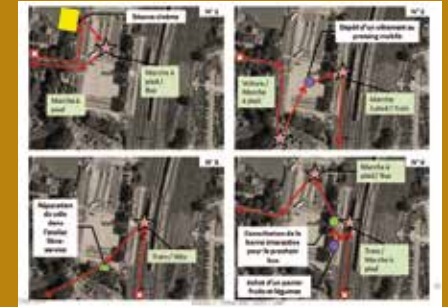
Une fois ces pôles multimodaux identifiés, il sera possible d'effectuer un diagnostic fin du lieu. Il s'agit d'analyser le type de flux et d'usagers ainsi que le contexte et de déterminer les besoins afin de limiter les déplacements et d'améliorer le confort.

EXEMPLE

Le CAUE du Puy-de-Dôme a commandité un travail au MASTER II STRATAM en 2014 sur le thème des services au sein des nœuds du réseau de transports. Un panel de pôles a été établi afin d'avoir une diversité de situations autour de trois grandes familles : dynamique urbaine, périurbaine et rurale.

La démarche a ensuite été double. Dans un premier temps, une analyse fonctionnelle et spatiale des services en place a permis de caractériser finement plusieurs sites d'étude (voir schéma ci-contre).

Une analyse par l'usage a permis de révéler les singularités de ces sites. Des propositions ont été produites dans une démarche prospective. Il s'agit d'envisager des évolutions sans pour autant construire un projet définitif.



Exploration par l'usage de la gare de Riom (63) - Source : MASTER II Stratam 2014

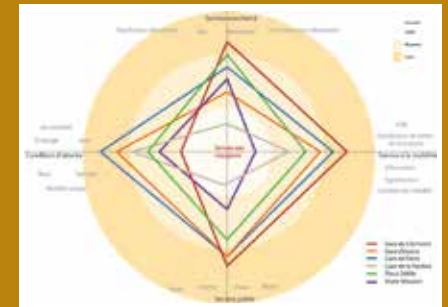


Diagramme en radar sur la typologie de plusieurs pôles - Source : MASTER II Stratam 2014

EXEMPLE

La gare de Corbigny (58) souffrait d'un manque d'attractivité. Un diagnostic a été réalisé, notamment par un système de comptage du nombre quotidien d'usagers. D'autre part, les habitants étaient également conviés à exprimer leurs attentes autour des services qu'ils souhaitaient voir mis en place à la gare.



Méthode de concertation en gare de Corbigny (58) - Source : DTA, 27^e Région

Comptage participatif en gare de Corbigny - Source : DTA, 27^e Région



Service de prêt de livres imaginé - Source : DTA, 27^e Région

QUELS SERVICES IMPLANTER DANS LES LIEUX DE FLUX

Le choix de services à implanter peut être le fruit d'une analyse du territoire mais également des opportunités. L'analyse aura pour objectif de mettre en évidence le lieu d'implantation (gare, bureaux, lieu d'activités...) et le type d'usagers qui le fréquente, afin de proposer des services adaptés au contexte local (cf. partie 1.3).

Certaines entreprises ont ainsi mis à disposition de leurs employés des crèches sur le site de l'entreprise. Ce service permet aux parents de réduire leurs déplacements et de mieux organiser leur temps de travail.

Il existe également des crèches dites inter-entreprises. Ces structures ne sont pas internes aux entreprises et mutualisent leurs locaux pour plusieurs entreprises (de la PME aux grands groupes). Ce sont alors les employeurs qui financent les places dans la crèche pour les enfants de leurs salariés.

Mais de nombreux autres services peuvent être envisagés, y compris en zones rurales, comme le retrait de paniers AMAP en gare.

EXEMPLE

Une expérimentation de crèche en gare de Roanne (42) a été menée pendant 24 mois pour les usagers du TER. Elle est le fruit d'un appel à projets pour la revitalisation de 14 gares de la région. Un partenariat entre les principaux acteurs politiques et économiques locaux a permis de financer la structure. Le partenariat regroupe des structures publiques et privées comme la SNCF, la Ville de Roanne, la Communauté de communes du Grand Roanne, la Caisse d'allocations familiales, la Région et le Département. Aujourd'hui pérennisée, la crèche pourrait cotoyer d'autres services, comme une vélo-station, un multi-store ou encore l'implantation d'une association d'insertion.



Crèche en gare de Roanne - Source : Babilou

EXEMPLE

Certaines Régions, comme la Bourgogne ou l'Île-de-France, ont développé avec la SNCF un service de retrait de paniers de fruits et légumes locaux dans plusieurs gares de leur réseau.

Autre exemple : les salariés d'Airbus Toulouse ont à disposition sur leur lieu de travail une AMAP pour les paniers de fruits et légumes. Un petit marché hebdomadaire de producteurs en agriculture biologique a lieu près du Comité d'Entreprise. Les horaires (de 11 h 30 à 14 h 30) leur permettent de s'y rendre facilement à la pause déjeuner.

Campagne d'affichage - Source : SNCF, Transilien



Aménager les lieux de flux

Les lieux de flux sont susceptibles d'accueillir de nombreux modes de transport, notamment dans le cas de pôles d'échanges (gares, arrêts de bus...). Des aménagements sont nécessaires pour permettre à tous ces modes de cohabiter.

Il peut s'agir de proposer des aires de stationnement spécifiques pour la pratique du covoiturage ou de l'autopartage. Les emplacements pour ces équipements doivent être facilement identifiables, accessibles et sécurisés.

Il s'agit également de permettre aux usagers de garer leurs véhicules (voitures et deux-roues) aux abords des gares, par un réaménagement de l'espace. Des parkings relais pour les voitures permettent par exemple aux automobilistes de déposer leur véhicule pour terminer leur déplacement en train, en tramway, en bus ou en vélo.

La mise en place de parkings vélos favorise l'utilisation de ce mode pour se rendre à la gare et pour effectuer le « dernier kilomètre ». Des parkings fermés limitent les actes de vandalisme qui peuvent freiner certains usagers.

EXEMPLE

En gare de Riom, des box fermés pour les vélos ont été installés dans le cadre du programme de modernisation des gares et financés par la SNCF, l'Etat et la Région Auvergne. Ils permettent de répondre à une demande croissante de stationnement des cycles à la gare.



Gare de Riom (63) - Source : CAUE63

Certaines villes ont misé sur l'innovation afin de proposer aux usagers des solutions alternatives pour ce dernier kilomètre.

Certaines agglomérations ont fait le choix de se doter de véhicules (automobiles et/ou cycles) en libre-service. Pour pallier le problème du dernier kilomètre, certaines communes rurales ont choisi de mettre en place un système de prêt de véhicules.

Il est alors possible d'imaginer installer ce type de services à proximité de pôles d'échange et plus généralement près des lieux de flux. Certaines entreprises ont engagé une réflexion dans ce sens, mettant à disposition de leurs employés des véhicules de leur parc automobile. En Suisse, certaines administrations ont mis en partage leur flotte de véhicule.



Véhicule électrique au nouvel Hôpital d'Estaing (63) - Source : CAUE63

EXEMPLE

Dans le cadre de son nouveau programme d'auto-partage, la Ville de Grenoble (38) a choisi de se doter de « tricycles électriques », véhicules à mi-chemin entre la moto et la voiture. 70 exemplaires de la Toyota i-Road, véhicule électrique au design futuriste, ont été mis en place en octobre 2014. Ils permettent aux habitants de réaliser « le premier et/ou le dernier kilomètre », de l'arrêt de bus ou du tramway à leur lieu de destination.



Véhicule électrique à Grenoble (38) - Source : CiteLib

EXEMPLE

Mobility CarSharing Suisse20 est une entreprise qui met à disposition dans toute la Suisse, 24 heures sur 24, plus de 2 350 véhicules de tout type, répartis sur 1 200 emplacements. Les tarifs dépendent du véhicule sélectionné et se basent sur un abonnement annuel ou mensuel. Certains véhicules appartiennent à l'administration. Ils sont alors réservés aux agents communaux aux heures de bureau et à disposition de la population le soir et le week-end.



Station Citélib à Grenoble (38) - Source : CiteLib

Offrir des lieux d'attente confortables

Pour un usager des transports, quoi de plus pénible que d'attendre sa correspondance dans le froid ou sous la pluie ? S'intéresser à l'aménagement des lieux d'attente, c'est offrir à l'usager du confort et des possibilités d'optimisation de cette attente : cette démarche peut l'inciter à utiliser davantage les transports en commun.

EXEMPLE

Le concept de halte ferroviaire éco-durable vise à offrir des lieux d'attente agréables et confortables, dans une démarche durable (utilisation du matériau bois, toiture végétalisée avec récupérateur de pluie, panneaux photovoltaïques, corbeilles pour le tri sélectif...). De plus, elle dispose d'un parking à vélo de dix-huit places. Ce type de haltes est conçu pour des espaces ruraux ou périurbains desservis par le TER, afin d'y proposer une nouvelle attractivité. Il s'agit de haltes sans présence commerciale. Ces haltes « nouvelle génération » sont dites modulaires car construites comme un assemblage d'éléments en kit, ce qui permet une construction rapide et économique. Elle est évolutive et adaptable à chaque projet selon le contexte.



Halte ferroviaire de Niederbronn-les-Bains (67) - Archi. : AREP - Source : ?

Evolutivité des services

Les aménagements visant à implanter des services sont une réponse à un besoin actuel. Néanmoins, à l'échelle d'une vingtaine d'années, la mobilité et les besoins des populations vont évoluer. La possible évolution des services et la réversibilité des aménagements (cf. Aménager - page 40) sont à envisager lors de la conception. Il pourra s'agir d'infrastructures pouvant être déplacées comme une zone de stationnement de vélos en libre service.



La démarche participative

La mise en place de services spécifiques nécessite une communication adaptée, afin de donner une visibilité à l'offre et d'en assurer une utilisation optimale. Attribuer un visuel, une accroche et un nom singulier au service peut être une manière d'intéresser l'utilisateur.

L'accompagnement des usagers lors de l'utilisation des services peut en faciliter l'utilisation et en renforcer l'attractivité. Il pourra s'agir d'une prise en charge des usagers pour les conduire au service et leur expliquer son fonctionnement. Une journée de découverte du service ou des offres à son lancement peuvent amener les usagers à le tester et ensuite, s'ils sont satisfaits, à l'utiliser.

Certaines associations proposent des services à la mobilité et développent également un volet de sensibilisation sur ces services.

EXEMPLE

Les ateliers participatifs vélos (Bretz'selle) offrent la possibilité de réparer soi-même son vélo. L'atelier met à la disposition des cyclistes des outils et des conseils. De plus, l'atelier se déplace régulièrement dans des écoles et des entreprises afin de sensibiliser et d'assurer des missions de conseils en termes d'utilisation et de réparation.



Ateliers de réparation de vélos à Strasbourg (67) - Source : ass. Bretz'Selle

« La moitié de la mobilité, c'est de l'information. »



Bruno Marzloff

Panneau d'affichage en gare SNCF de Clermont-Ferrand -
Source : CAUE63

Ecran interactif, San Francisco -
Source : Fotolia



INTÉGRER LE NUMÉRIQUE

OBJECTIF

Les ménages ont de plus en plus de mal à organiser leurs déplacements face à des horaires décalés qui ne correspondent pas toujours à ceux des transports et des services. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication permettent aujourd'hui la voie à la mise en place de nouveaux outils pour mieux organiser ses déplacements et plus généralement son quotidien.

FAVORISER L'ACCÈS À L'INFORMATION ET À LA MISE EN RÉSEAU.



Des informations pour améliorer l'usage

Il existe diverses structures qui diffusent de l'information liée aux déplacements. Les centrales de mobilité concentrent des informations adaptées à chaque usager via un moteur de requête qui regroupe tous les modes de transports. Leurs périmètres naviguent entre les échelles en allant du niveau urbain à l'échelle des déplacements régionaux. L'information délivrée se structure selon la chaîne de déplacements optimale en termes économiques et temporels.

Les agences ou maisons locales de la mobilité ont l'avantage d'offrir un lieu physique où sont délivrés différents services, comme l'information multimodale et la sensibilisation à la mobilité durable, le conseil en mobilité et la mise à disposition de moyens de déplacement alternatifs à la voiture individuelle. Elles sont complémentaires des centrales de mobilité qui offrent un accueil « virtuel ».

Pour permettre aux usagers d'organiser leur emploi du temps, l'information ne doit pas être uniquement centrée sur les modes de déplacement ; elle peut aussi concerner les horaires d'ouverture des commerces (alimentation...), des lieux administratifs...

Le renseignement des données est aujourd'hui questionné par le phénomène du big data. Il s'agit de toutes les données produites par les usagers connectés, par la téléphonie mobile et le réseau GPS, qui permettent en temps réel d'avoir de multiples informations : ralentissement, congestion, grève, opportunités de covoiturage dynamique... Le partage de données numériques devient un outil d'aide à la décision pour l'utilisateur, pour définir son trajet et orienter ses déplacements.

Le partage de données numériques est un champ particulièrement étudié et développé dans le contexte actuel. L'État a fait un grand pas concernant l'ouverture des données numériques publiques, notamment afin d'améliorer la mobilité des personnes et de la logistique. Etalab est le service du Premier ministre chargé de l'ouverture des données publiques et du développement de la plateforme française open data. La Ville de Rennes est aussi pionnière avec la création d'un portail qui donne l'accès à de nombreuses bases de données.

EXEMPLES

Développer les outils numériques pour guider le choix des citoyens.

La récente application Nexttrain renseigne les usagers new-yorkais sur les horaires en temps réel des trains, non pas grâce à l'exploitant ou à l'autorité organisatrice, mais grâce aux usagers eux-mêmes. Les flux de téléphones à bord génèrent suffisamment d'informations anonymes pour qu'en les agrégeant, des prédictions soient proposées.

Cet exemple préfigure les évolutions à venir : si une donnée inaccessible est jugée utile par les usagers, elle pourra être créée à partir des informations des autres usagers.

L'application pour mobile ArceauVélo à Rennes permet aux cyclistes de localiser sur une carte des emplacements de supports à vélo à proximité de leur position.

Il est possible de mettre en place des petits aménagements ponctuels, y compris dans les communes rurales. Il peut s'agir par exemple d'afficher aux arrêts les horaires des correspondances (bus, covoiturage...).

EXEMPLE

Certaines villes comme Grenoble se sont dotées de panneaux indiquant les temps de déplacements suivant différents modes de transport vers des endroits stratégiques de la ville.

La Station Mobile de la même ville regroupe toutes les structures ayant en gestion les déplacements sur l'aire urbaine de Grenoble.



Carte des distances temps piétonnières à Grenoble - Source : Station Mobile

Mais d'autres informations pourraient être affichées : les horaires des commerces alentour (épicerie, pharmacie, boulangerie...), un plan à l'échelle avec des ordres de grandeur qui matérialisent les temps de déplacements à pied ou en vélo vers des points stratégiques selon le contexte urbain.



Station Mobile à Grenoble - Archi. : Heralut Arnod Architectes

Le saviez-vous ?

Une donnée ouverte ou open data est une information brute accessible dans un format ouvert et réutilisable par tous, sans restriction technique, juridique ou financière. Bien plus qu'une simple obligation légale, l'open data représente une opportunité formidable en matière d'organisation interne, d'ouverture et d'innovation. Les administrations et collectivités déjà engagées dans une démarche open data témoignent d'une amélioration de la circulation des informations vers l'extérieur mais également en interne, au sein de leur structure. Bien que depuis plusieurs années la loi permette à tout citoyen de demander une copie d'un document public (budget, rapport d'activité, étude technique...), cette possibilité est restée méconnue et peu utilisée.



Des aménagements pour une meilleure qualité de déplacement

Différents types de services basés sur l'utilisation du numérique permettent désormais aux ménages de s'organiser plus facilement, comme le e-commerce par exemple ou le développement des « drive » des supermarchés. Ces évolutions questionnent leur participation à la construction d'un modèle urbain.

EXEMPLE

Les commerçants de Sceaux dans les Hauts-de-Seine ont travaillé collectivement pour répondre au mode de vie des 7 000 actifs qui retrouvent leur commune de résidence tard le soir. Une conciergerie numérique de proximité permet de passer commande auprès des commerces de proximité pour ensuite retirer en un point sécurisé, la conciergerie physique, les produits commandés. La ville a mis en place un réseau de points de collecte depuis lesquels sont retirés les colis, pour ensuite être acheminés vers la conciergerie physique, le système de consigne développé par le groupe La Poste.



Citysimo à Sceaux - Source : Jérôme Augereau

EXEMPLE

Un arrêt de bus à proximité de la gare de Lyon à Paris propose différents types de services, notamment deux écrans tactiles interactifs d'information, deux panneaux d'information en temps réel, une prise électrique, un accès wifi et une bibliothèque partagées.



Arrêt de bus connecté à Paris, gare de Lyon - Source : Reuters



Sensibilisation

La démarche de données ouvertes, ou open data, est de plus en plus utilisée pour faire participer les citoyens à l'amélioration de l'organisation de leur quotidien. Certaines villes ont pris le parti de mettre les citoyens « aux commandes ». Au travers de sites dédiés, les citoyens peuvent exprimer les problèmes qu'ils rencontrent dans leur cadre quotidien et ils peuvent ensuite proposer des solutions.

EXEMPLE

L'outil IDVilles a récemment été lancé en France et permet aux citoyens de s'exprimer directement via une plateforme numérique. Elle recense l'ensemble des avis et problèmes des habitants, qui sont relayés par des associations de quartier, de commerçants et de groupes de volontaires afin d'élaborer des solutions de mobilité adaptées à leurs besoins. L'application IDVilles est disponible depuis l'adresse www.idvilles.com. Le citoyen doit prendre une photo du lieu sujet de la demande, le géolocaliser et exposer sa demande ou sa réclamation.



Logo IDVilles - Source : France Idées Plus

EXEMPLE

Projet Carticipe

Le projet Carticipe, une plate-forme cartographique sur Internet, a pour but d'engendrer des débats citoyens et d'améliorer la relation entre les collectivités et les usagers. Basé sur la logique des réseaux sociaux, cet outil collaboratif invite les internautes à signaler des problématiques selon des thématiques propres à chaque territoire d'implantation. Cette méthode élargit le champ de la concertation par un accès à toute heure et la mise en relation de points d'intérêt de point de blocage. Une synthèse peut être éditée à tout moment afin de déceler les projets à engager.



Carte Carticipe dans le cadre du PLU d'Amiens - Source : Carticipe Ville d'Amiens

Le numérique est un outil qui peut permettre de visualiser des choix d'aménagement, leur intégration dans l'environnement. Certaines villes se sont appuyées sur ce principe pour proposer à la population de co-concevoir leur quartier en collaboration avec des architectes.

EXEMPLE

L'outil « Unlimited Cities Pro », en français « la ville des possibles », est un outil participatif qui s'appuie sur l'utilisation numérique pour donner la parole aux habitants sur l'aménagement de leur cadre de vie, de leur territoire. Plusieurs villes dans le monde ont déjà expérimenté cette démarche. Montpellier l'a appliquée au quartier La Pompi gnane. Cette démarche participative se déroule en plusieurs phases. Tout d'abord, les architectes, en concertation avec les collectivités, décident des lieux qui seront à aménager et sur lesquels la population va être sollicitée pour apporter ses idées. Ensuite vient la phase de co-conception. Pendant cette phase, les suggestions des habitants sur l'aménagement des trois lieux sont retenues. Ces suggestions sous forme d'esquisses permettront de concevoir des images virtuelles, des aménagements potentiels. Une application permet ensuite de visualiser les différentes esquisses au regard du lieu, du coût des aménagements et de leur efficacité. Cette étape permet de sensibiliser la population sur l'adaptabilité des espaces, sur le montant des investissements et de leur offrir le rôle de décideurs potentiels. Un médiateur accompagne les citoyens en leur expliquant le principe de l'application et son utilisation. Six critères servent de variables d'aménagement : la densité, la mobilité, la vie de quartier, la nature, la créativité et le numérique. Les utilisateurs peuvent modifier les points de vue interactifs et donner ainsi leur avis sur l'évolution de leur environnement.



Application in situ, Montpellier (34) - Source : Urban Fab



« Atlas des pratiques de Déplacement », Enquête Déplacements Grand Territoire 2012
Clermont Val d'Allier - SMT-C - 2012, 190p.

« Agir ensemble pour des mobilités urbaines durables », Victoire Editions, 2014, 224 p.

Terrhabmobile, « Lorsque la mobilité territorialise », EspacesTemps.net, Peer review,
13.05.2013

Bruno MARZLOFF, « Sans Bureau Fixe, transition du travail, transition des mobilités »,
ISG, Éditions FYP, 2013, 96 p.

Yasmine ABBAS, « Le néo-nomadisme, mobilités, partage, transformations identitaires
et urbaines », Éditions FYP, 2011, 144 p.

Lionel ROUGE, Christophe GAY, Sylvie LANDRIEVE, Anaïs LEFRANC-MORIN & Claire
NICOLAS, « Réhabiliter le périurbain, comment vivre et bouger durablement dans ces
territoires ? », Éditions Loco/Forum vies mobiles, 2013.



La Maison écologique
Parution : 2010



Ville et agriculture,
quelle proximité ?
Parution : 2011



La trame verte et bleue
Parution : 2011



Urbanisme et énergie
Parution : 2012



Ville et nature
Parution : 2012

Installé à la Maison de l'Habitat à Clermont-Ferrand, le CAUE du Puy-de-Dôme a pour principales missions de :

- conseiller les particuliers sur le choix d'un terrain, sur tout projet de construction et de rénovation, en site urbain ou rural ;
- orienter les porteurs de projets pour la création ou la réhabilitation d'hébergements touristiques, de bâtiments agricoles, de commerces ou de patrimoine de proximité,
- développer la connaissance de l'environnement bâti et des paysages,
- accompagner les collectivités locales dans leurs choix en matière d'urbanisme, d'aménagement et de développement,
- éveiller les jeunes à la notion d'espace, de paysage, d'architecture et d'environnement,
- promouvoir une architecture contemporaine et un urbanisme à l'échelle de l'homme dans le respect des lieux, des territoires et des patrimoines.



Maison de l'Habitat - Source : CAUE63

Le CAUE du Puy-de-Dôme

Issus de la Loi sur l'Architecture du 3 janvier 1977, les Conseils d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement ont été mis en place dans 92 départements métropolitains et d'outre-mer. Ils sont regroupés au sein de la Fédération Nationale des CAUE (FNCAUE) et travaillent parfois en unions régionales. Les CAUE sont essentiellement financés par une taxe affectée (taxe départementale CAUE jusqu'en 2012 puis fraction de la taxe d'aménagement) basée sur les surfaces déclarées des permis de construire. Les taux de cette taxe sont votés par les conseils généraux.

Association loi 1901, le CAUE du Puy-de-Dôme est géré par un conseil d'administration de manière indépendante. Dans ses missions de formation, d'information et d'accompagnement des maîtres d'ouvrage, cet organisme demeure l'interlocuteur privilégié des élus. L'accompagnement du CAUE se situe hors du champ concurrentiel et de la maîtrise d'œuvre. Acteur culturel, le CAUE du Puy-de-Dôme conforte son engagement auprès du milieu scolaire et universitaire, aide les jeunes à devenir les responsables de demain et favorise un apprentissage de la citoyenneté.

Après 35 ans d'existence, le CAUE du Puy-de-Dôme demeure le militant de la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale et le promoteur d'un développement raisonné. Il est un lieu neutre de conseil et d'échange. Son équipe travaille à la cohérence des projets et des territoires, respecte les acteurs et la mémoire des lieux et propose des réponses simples et contemporaines.

Un service tout public, un vrai métier de conseil !

Le CAUE du Puy-de-Dôme est une association dont le but est de promouvoir la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement sur le territoire du département du Puy-de-Dôme. Les collectivités locales, les administrations, les établissements publics et les particuliers peuvent le consulter en amont de leurs programmes ou de leurs projets. Les préconisations de ses professionnels (architectes, urbanistes, paysagistes), dégagées d'intérêts économiques, sont une aide à la décision pour les actions aux diverses échelles des territoires, laissant toujours le maître d'ouvrage libre de ses choix.



Gare d'Issoire - Source : Master Stratam 2013/2014

N° ISBN : 979-10-90834-08-8

Conception : www.quiplussest.com

Impression : Fusium (Auvergne - France) - Tel : 04 73 73 25 25
Imprimé sur papier PEFC - N° 10-31-1928



Crédit photo couverture :

Conception : Daily tous les jours - Source : Olivier Blouin

Date de parution : Juin 2015.

PRIX DE VENTE : 10 euros.

**conseil
architecture
urbanisme
environnement**
P U Y - D E - D Ô M E

CAUE du Puy-de-Dôme

Maison de l'Habitat

129, av. de la République

63100 Clermont-Ferrand

Tel : 04 73 42 21 20

Fax : 04 73 93 27 64

contact@caue63.com

www.caue63.com



Carnet Découverte