SUJET NATIONAL POUR L'ENSEMBLE DES CENTRES DE GESTION ORGANISATEURS

CONCOURS EXTERNE D'INGENIEUR TERRITORIAL

SESSION 2012

SPECIALITE : INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

Ce document comprend : un sujet de 2 pages, un dossier de 37 pages.

- **Ni dans votre copie, ni dans les documents éventuellement à joindre à votre copie vous ne devez faire apparaître de signes distinctifs tels que paraphe, signature, votre nom ou un nom fictif.**
- **Seules les références (nom de collectivité, nom de personne, ...) figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier peuvent apparaître dans votre copie.**
- **Seul l'usage d'un stylo soit noir, soit bleu est autorisé (bille, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.**

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

SUJET NATIONAL POUR L'ENSEMBLE DES CENTRES DE GESTION ORGANISATEURS

CONCOURS EXTERNE D'INGENIEUR TERRITORIAL

SESSION 2012

EPREUVE

Rédaction, à partir de l'analyse d'un dossier remis au candidat et portant sur la spécialité, d'une note tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier.

Durée : 5 heures
Coefficient : 5

SPECIALITE : INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

Vous êtes ingénieur(e) territorial(e) à la Direction des espaces verts et des déplacements de la commune de X (80 000 habitants).
Le carrefour des Alouettes est régulièrement le théâtre d'accidents plus ou moins sérieux dans la commune : passage obligé pour se rendre des quartiers périphériques au centre-ville, il est aussi un lieu de passage privilégié pour les usagers du nord de la commune, qui souhaitent franchir le cours d'eau.
Conscient de la dangerosité du secteur et de l'importance stratégique de ce carrefour, le Maire a décidé de sécuriser le site. Il vous confie le projet où mobilité, mixité des déplacements et développement durable sont étroitement liés.

Dans un premier temps, le Maire vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents ci-joints, une note sur la mobilité dans l'espace public.

8 points.

Dans un second temps, il vous demande d'élaborer un ensemble de propositions sur l'amélioration de la sécurité des usagers dans l'espace public.

12 points.

Document 1 : Extrait - « L'espace public : enjeu pour la ville » - Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques – CERTU – 5 novembre 2007 – 9 pages

Document 2 : « Infrastructure : concevoir les nouveaux aménagements cyclables » Par Monique Trancart - Site Internet la gazette des communes.fr – 9 août 2010 - 4 pages

Document 3 : « Amélioration de la sécurité des usagers vulnérables » - Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques - CERTU - Novembre 2010 – 4 pages

Document 4 : « Grenelle 2 : réduire les déplacements motorisés » - Par Géraldine PYANET - Site Internet la gazette des communes.fr – 26 septembre 2011 – 5 pages

Document 5 : « Accessibilité et sécurité des piétons aveugles et malvoyants - Quelles pistes de progrès ? » - Techni.Cités 8 septembre 2011 – 6 pages

Document 6 : « Les transports collectifs en site propre à l'étude » - Techni.Cités - 23 novembre 2011 – 6 pages

Document 7 : « S'engager dans une charte d'aménagement de voirie » - Site Internet Aglo-valdebievre.fr – 15 juillet 2005 - 3 pages

Ce document comprend : un sujet de 2 pages, un dossier de 37 pages.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Document 1 :

Extrait - « L'espace public : enjeu pour la ville »

Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques
CERTU - 5 novembre 2007

L'espace public est par excellence le lieu où vit la cité.
Espace rare, en grande partie occupé par des voies de circulation automobile, il est l'enjeu de tous les conflits d'usage.
Au-delà de toutes les fonctionnalités, il porte les traces de l'histoire, de la culture commune des citadins, de ce qui fait "l'esprit" de la ville.
Par nature, il est objet et produit de l'action publique, des actions publiques devrait-on dire, tant les acteurs sont nombreux qui interviennent dans sa constante transformation.
Le texte ci-joint, extrait d'une note présentée au Comité d'Orientation du Certu présente l'espace public et ses enjeux dans les politiques urbaines.

L'ESPACE PUBLIC

1 – INTRODUCTION

Le développement extrêmement rapide des villes et la croissance de la circulation automobile ont longtemps cantonné la conception des espaces publics à une approche essentiellement fonctionnelle, au détriment de la vie locale et du cadre urbain.

L'espace public fait aujourd'hui l'objet de sollicitations nombreuses et pressantes. C'est le lieu des innombrables pratiques de la vie urbaine : commerce, détente, rencontre...où l'espace public exprime son rôle social et économique. C'est aussi une vitrine où la ville forge son image et son identité. C'est encore le lieu où s'exercent les fonctionnalités de la ville : déplacements, réseaux techniques...

Au regard de ces enjeux extrêmement divers et importants, les difficultés des villes sont multiples puisqu'elles doivent faire face :
- à la multiplicité des intervenants – maîtrise d'ouvrage partagée, services municipaux, concessionnaires de réseaux, propriétaires riverains, afficheurs... ;
- à la diversité des sites –centres anciens, secteurs périurbains, grands ensembles... ;
- aux conflits entre les différents usages dont l'espace public est la scène –déplacements, stationnement, commerce, emploi, détente... ;
- à la diversité des matériaux disponibles pour les revêtements de sols et les équipements et à la prolifération de la signalisation, des enseignes, des affiches et du mobilier urbain.

Aujourd'hui, l'évolution plus citoyenne des esprits et la prise de conscience des citadins en matière de qualité du cadre de vie incitent à des démarches plus qualitatives et à une plus grande exigence. La conception des espaces publics se doit maintenant de concilier fonctionnalité, sécurité, accessibilité, confort, esthétique...

De nombreuses villes ont entrepris des actions efficaces de reconquête de leurs espaces publics et certaines d'entre elles ont maintenant acquis un savoir-faire qu'il importe de faire connaître pour capitaliser ces expériences. Aujourd'hui, la production d'espaces publics de qualité passe nécessairement par :
- une maîtrise d'ouvrage compétente, déterminée sur les objectifs à atteindre pour la ville et organisée en conséquence ;
- des méthodes de travail où la précision de la commande, la coordination d'équipes pluridisciplinaires, le dialogue avec le public et le suivi des réalisations sont des éléments incontournables ;
- une conception et une réalisation qui travaillent sur les liaisons avec le bâti, les quartiers et s'intègrent dans un projet urbain, qui respectent le lieu et les usages, qui « harmonisent » les

matériaux et le mobilier urbain, qui prennent en compte les exigences de gestion et d'exploitation...

Mais ces conditions sont-elles suffisantes ? Ne tombons pas dans l'excès du trop bien conçu, trop bien fait, trop parfait. L'espace public qui constitue la ville peut aussi, nous devrions dire doit aussi, rester imparfait, comme est imparfaite la ville, pour laisser la place à l'adaptation, à l'appropriation..., en fin de compte à l'évolution.

2 – LE CONTEXTE

2.1 – Qu'est-ce que l'espace public urbain ?

L'espace public se caractérise par sa pluralité, tant du point de vue de la diversité des lieux qu'il occupe, des formes qu'il prend et des usages qu'il accueille. Il ne s'agit pas de définir une typologie exhaustive, puisque l'espace public peut se caractériser par bien d'autres approches –par exemple domaniale ou juridique– mais d'illustrer la complexité de l'objet même que nous allons traiter dans cette note, et partant, de la complexité de l'analyse et des réponses proposées.

Différents lieux

L'espace public des centres historiques et traditionnels est souvent un lieu d'affirmation forte de l'urbanité –architecture monumentale, présence d'institutions et de services, commerces...
Il témoigne de l'identité de la ville et de son histoire –cultures locales, spectacles...

Dans les quartiers proches des centres historiques, l'espace public est un lieu où l'expression de la vie urbaine locale est très présente –services et commerces de proximité, lieux de détente, transports en commun... Son appartenance à la ville est souvent sans ambiguïté par les liaisons qu'il offre avec la ville-centre et par la structure de ces espaces qui reste cohérente avec les centres traditionnels.

L'urbanisation périphérique présente à elle seule des identités multiples et très typées.
L'espace public se situe alors dans des secteurs résidentiels ou des lotissements périurbains, mais aussi dans les nouvelles centralités des ZUP ou des villes périphériques. Ces espaces sont parfois déstructurés, sans qualité esthétique ni convivialité –pieds des tours, grands centres commerciaux, espaces de commerces aux entrées de villes...– et leur articulation avec la ville-centre est souvent difficile.

Différentes formes

L'espace public est multiple par sa forme. Il est place ou esplanade, rue, boulevard ou avenue, mais aussi voie périurbaine ou voie rapide. Il prend la forme de parking ou d'abord de zone industrielle, de centre commercial ou de grand ensemble.

Il peut être jardin, square, grand parc urbain ou bord de rivière, mais peut prendre aussi les formes les plus simples ou les plus saugrenues telles que talus planté, délaissé végétalisé, îlot directionnel, îlot central de giratoire, terre-plein...

Tous ces espaces, aussi différents soient-ils, participent de façon importante à l'image de la ville.

Différentes fonctions et usages

Enfin, l'espace public est à la fois un lieu où s'exercent les fonctionnalités de la ville – circulation, déplacements, réseaux techniques– et où se développent les innombrables pratiques de la vie urbaine –commerce, services, détente, loisir, rencontre...

Il est le lieu où les relations sociales peuvent prendre des aspects très contrastés selon les sites, les configurations d'espaces, les situations sociales des quartiers : lieu de mixité sociale ou, au contraire, objet de logiques d'appropriations par des groupes sociaux ; lieu d'enclavement ou de convivialité ; lieu de culture et de spectacle ou lieu sans vie.

L'espace public n'est donc surtout pas un lieu technique, mais il est avant tout social et culturel. C'est un espace de sens, de matière, de temps, d'usages et de forme, qui est synonyme de paysage vécu et de paysage commun des citadins. Aucun de ces aspects ne doit et ne peut être négligé au risque de créer des lieux sans histoire et sans âme qui sont alors rejetés par la population ou deviennent le siège de tensions exacerbées.

2.2 – Les étapes d'une mutation de l'espace public

Quelques éléments historiques

La Renaissance et le 17ème siècle : la réflexion sur l'espace public porte sur les places, les parvis des monuments... Il est le lieu de représentation des pouvoirs de l'époque – monarchie, noblesse, clergé– et doit donner une belle image de la ville et mettre en valeur les monuments.

Le 18ème siècle marque le début de la lente mutation de la ville moyenâgeuse. Les premières mesures de dédensification des villes et d'aération du bâti apparaissent : on nettoie, on détruit les constructions sur les quais et les ponts, on fait revenir la nature en ville...

Le 19ème siècle et Haussmann relèguent au second plan l'espace « scénographique ». La rue, « laissée pour compte » de la période précédente, devient espace de circulation et espace esthétique –alignement du bâti, traitement ornemental du mobilier urbain, de l'éclairage, des kiosques... En répondant aux besoins de circulation, l'espace public structure la ville et lui donne son identité. Les jardins privés sont ouverts au public.

Au début du 20ème siècle, l'espace public se développe et s'organise autour des symboles de la république – écoles, mairies – et se complète de services publics – postes, salles des fêtes...

Les années 50 à 75 : l'urbanisme quantitatif et la séparation des fonctionnalités déqualifient les lieux et mettent l'espace public au service de la voiture ; il devient système de circulation et de stationnement. De même, les objectifs des politiques de création de nombreux logements et de rentabilité financière ne permettent pas l'aménagement des espaces extérieurs.

L'espace public contemporain

A partir des années 70 - 80, le cadre de vie devient une valeur reconnue comme prioritaire et, avec la décentralisation, les élus sont responsables de l'aménagement et définissent les priorités. En même temps, face au problème de déplacement des populations des centres villes vers les périphéries, la ville traditionnelle fait l'objet d'un regain d'attention de la part des pouvoirs publics.

Ceci marque un tournant dans la reconnaissance de l'espace public qui devient porteur d'un rôle social nouveau –les relations entre les individus prennent une place de plus en plus importante, les loisirs et la détente façonnent des lieux propices au jeu et à la promenade–, porteur d'une fonction structurante entre les lieux –espace de liaison entre la ville et la banlieue–, porteur d'une image. On parle dorénavant de qualité spatiale et de pratiques sociales pour qualifier un espace public.

Le rôle central que joue aujourd'hui l'espace public est encore accentué par l'évolution permanente des modes de déplacement –recherche et développement de modes de déplacement moins polluant, apparition du roller–, des outils de communication –usage du téléphone mobile, Internet–, des modes de travail –téléservices et travail à domicile–, des nouveaux besoins et de nouveaux services –évolution des stations de transports en communs combinant des offres de déplacement, des offres de services et des micro-espaces publics.

Toutes ces évolutions modifient les besoins et les attentes des citoyens en espace affecté aux déplacements, en mobilier urbain..., et transforment nos modes d'échanges et de relations sur l'espace public.

2.3 – Les enjeux de l'espace public contemporain

Les enjeux économiques

Les dépenses d'investissement et d'entretien concernant l'espace public représentent un enjeu important pour les collectivités. De plus, le citoyen-contribuable est de plus en plus exigeant sur la pertinence et la bonne gestion des dépenses publiques.

Il s'agit pour les collectivités de **maîtriser les coûts globaux d'investissement et de gestion** d'un aménagement et de s'assurer tant dans la phase conception qu'au moment de la réalisation que cette dimension est prise en compte.

Plusieurs partenaires interviennent sur l'espace public, au moment de la conception et de la réalisation d'un aménagement nouveau. Une collectivité qui réalise un aménagement va être amenée à dialoguer avec plusieurs maîtres d'ouvrage, plusieurs concessionnaires..., chacun ayant ses propres objectifs et logiques de rentabilité.

Il s'agit pour elle, d'articuler les différents projets ou interventions et de travailler en concertation avec les partenaires. Par exemple, comment s'intégrera la station de transports en commun dans le site et quelle sera sa liaison avec le quartier ? Comment s'assurer que les équipements de la voirie ne dénatureront pas le travail réalisé ? Comment s'affranchir des contraintes de réseaux et privilégier les usages ? Bref, **comment harmoniser les interventions de chacun dans l'espace et dans le temps lors de la réalisation d'un projet ?**

Les problèmes de gestion prennent une place de plus en plus importante dans les réflexions que mènent les villes. Il est autant nécessaire pour une collectivité de savoir gérer ses espaces publics que de savoir comment bien les concevoir et les réaliser. Comment assurer au cours du temps, le suivi et la gestion des matériaux et des équipements mis en place ? Comment dialoguer ou organiser des partenariats, avec les différents intervenants – concessionnaires, afficheurs, propriétaires riverains, usagers– afin de garantir la pérennité des espaces publics ?

En fin de compte, **Comment s'organise la gestion d'un espace public ?**
L'espace public est un lieu où s'expriment les pratiques urbaines : les commerces utilisent l'espace public pour exercer leur activité –étals sur les trottoirs, terrasses de cafés...–, ces

activités engendrent des besoins en matière de stationnement et des services sont proposés – sanisettes, boîtes aux lettres, distributeurs de billets…

Il s'agit, tout d'abord, pour la collectivité de répondre à un besoin du citoyen en évolution permanente et de **permettre l'adaptation du lieu à l'activité économique et aux services tout en respectant les autres usages.**

La séparation des flux de voitures et de piétons et le surdimensionnement des voies de circulation au détriment des autres espaces génèrent des conflits. L'un des objectifs de l'espace public de demain est de **mieux partager l'espace** afin de permettre aux autres modes de déplacement –piétons, vélo, transports en commun– et aux autres activités et usages de la ville d'exister et de se développer.

Les enjeux sociaux et culturels

L'espace public structure la ville : il articule les différents quartiers entre eux et relie la ville à la banlieue, et par là même, articule les différents groupes sociaux qui constituent la ville et relie les individus.

Il s'agit d'**articuler la ville** en créant des liens entre les quartiers, en requalifiant les voies de desserte et les cheminements piétons et en favorisant les échanges.

Dans les quartiers en difficulté, l'action sur l'espace public est un moyen d'agir contre les phénomènes de « ghettoïsation ». **Reconquérir les quartiers en difficulté et l'urbanisation périphérique** passe par la requalification de ces quartiers afin de redonner aux habitants une meilleure image d'eux-mêmes au travers de l'espace dans lequel ils évoluent, créer des effets d'entraînement sur d'autres actions privées –rénovation de façades, installation de commerces et de services– et témoigner de l'attention des collectivités envers les habitants –entretien des espaces verts, aménagement répondant à leurs besoins.

Nous l'avons vu, l'espace public est le lieu de multiples usages. Ces usages peuvent générer des conflits dus à des appropriations d'espaces à différentes périodes de la journée ou de l'année, à des déséquilibres entre les espaces affectés ou disponibles, à un manque de lisibilité entre les formes, les usages et les propriétés… : les activités et les spectacles sur l'espace public entraînent des gênes pour les riverains, certains groupes sociaux s'approprient des espaces publics…

Il s'agit pour la collectivité de **rechercher un meilleur équilibre entre les usages** afin de permettre à l'ensemble des usages d'exister de façon harmonieuse et d'éviter d'exacerber les conflits sociaux.

Au-delà des usages, les espaces publics sont des lieux porteurs de valeurs de représentation et de symboles que les diverses pratiques sociales leur ont attribuées ; ce sont ces valeurs qui forgent l'identité des lieux. **Mettre en valeur l'identité des lieux et favoriser les repérages dans la ville** sont des enjeux que toute intervention sur l'espace public doit intégrer.

Les enjeux esthétiques : le cadre de vie et le marketing urbain

La qualité des espaces publics contribue fortement à l'embellissement de la ville. L'espace public constitue un élément déterminant du paysage urbain en agissant sur les ambiances, les repères, les perspectives, les couleurs… Il permet de rendre la ville plus belle, plus attractive, plus habitable.

De plus, dans la concurrence que mènent les villes entre elles pour attirer des entreprises et des franges de population moyennes et aisées, le cadre de vie –qualité architecturale et esthétique de la ville, environnement, services pour les habitants ou les touristes...– et l'identité du lieu –histoire, culture...– sont des éléments importants sur lesquels travaillent les villes.

Il s'agit d'une part de **créer un cadre de vie agréable pour les habitants des villes** et d'autre part de **communiquer et faire connaître les qualités globales de ce cadre de vie** au travers des qualités spatiales et esthétiques des espaces publics. L'espace public devient le support privilégié d'une communication sur l'image.

3 – LES DIFFICULTES POUR L'ACTION PUBLIQUE

3.1 – La difficulté pour imaginer la ville de demain

La réflexion sur l'espace public doit s'intégrer dans des objectifs plus généraux qui constituent un cadre de référence pour la ville. Ce cadre donne l'image globale de la ville de demain. A l'échelle de l'agglomération, il définit les enjeux et le devenir de chaque territoire, il précise les liaisons entre les pôles, les quartiers et les modes de déplacements à développer...

Cette réflexion sur le projet urbain et sur l'image de la ville de demain est souvent absente et entraîne des juxtapositions d'espaces publics non articulés, accumulant les éléments décoratifs et ne structurant pas la ville. Elle est pourtant indispensable pour définir le programme, les objectifs à atteindre pour l'espace public : quelle unité avec la ville, comment articuler l'espace avec le ou les quartiers, quels sont les objectifs à atteindre de reconquête des quartiers dégradés au travers de la requalification d'un espace ? L'espace public qui va être réalisé structurera pour longtemps la ville, souvent pour une durée bien plus longue que le bâti.

Cette réflexion prospective sur l'espace public est d'autant plus difficile qu'elle nécessite d'imaginer et d'anticiper les besoins et les usages qui sont en mutation permanente.

Comment articuler les deux niveaux de réflexion –le projet urbain et le projet d'espace public– ? De quels outils dispose le maître d'ouvrage pour étayer sa réflexion et faire preuve de clairvoyance ?

3.2 – La multiplicité des usages et des fonctions

Nous avons vu précédemment que l'espace public répond à des besoins très divers : il est à la fois un lieu fonctionnel –circulation, déplacements, réseaux techniques–, un lieu de vie –détente, rencontre, loisir–, un lieu d'activités urbaines –commerce, services...

Les besoins sont d'autant plus difficiles à cerner que l'individu est pluriel et change d'exigences et de comportements selon qu'il est habitant, usager, citoyen ou contribuable. De plus le citoyen est de plus en plus exigent sur la qualité, il demande à être informé en amont des projets, veut participer aux décisions et structure ses revendications et son action autour d'associations.

Comment prendre en compte le rôle central de la notion d'usage dans la réflexion – l'état des lieux, le diagnostic, le projet, la gestion– et comment mettre la forme au service des usages, sans qu'elle soit trop rigide, afin de ne pas laisser « gérer » les futurs usages par le projet lui-même ?

Comment anticiper, imaginer les usages liés à la restructuration d'un espace afin d'éviter d'exacerber les conflits et comment rendre l'espace lisible à la fois sur les usages et sur la propriété, sans créer de barrières rigides ?

Comment concilier les différents enjeux de fonctionnalité, de sécurité, d'accessibilité, de confort, de convivialité, d'esthétique... ?

Quel dialogue avec le public, quelles modalités, quelle communication adaptée à l'échelle d'un projet, comment repérer les usagers concernés ?

3.3 – La multiplicité des intervenants et le morcellement des responsabilités

L'action sur l'espace public concerne un nombre important d'acteurs, tous légitimes pour intervenir avec leurs prérogatives, leurs objectifs ou leurs compétences. Par exemple, une requalification de traverse d'agglomération fera l'objet d'un partenariat où l'Etat, le département, la commune... peuvent chacun être maître d'ouvrage d'une partie de l'aménagement. De même, lors du réaménagement d'une place des compétences peuvent être partagées entre une communauté urbaine, une commune et des syndicats intercommunaux.

De plus il est nécessaire d'ajouter à ce partenariat, l'intervention des concessionnaires de réseaux ayant chacun leur propre logique financière et gestionnaire, sans vision globale sur l'aménagement.

A cette complexité engendrée par la pluralité des maîtres d'ouvrage, s'ajoute celle occasionnée par la différence entre statut juridique d'un lieu et les usages qu'il supporte. Des lieux publics ont un statut privé –gares, centres commerciaux, espaces de copropriétés– et, à l'inverse, des espaces publics ont, de fait, des usages privatifs –abords des grands ensembles qui n'ont pas d'espaces collectifs et qui sont l'objet d'appropriations temporaires.

Enfin, les afficheurs et les commerçants, au travers des mobiliers urbains, des panneaux publicitaires et des enseignes, participent à la fabrication de l'image de la ville.

La réussite d'un aménagement urbain passe avant tout par une bonne maîtrise de l'ensemble des chaînes de décision. **Comment un maître d'ouvrage peut-il s'organiser pour faire face à ces difficultés ?** Quel est le rôle du maître d'ouvrage ? Quels sont ses moyens, les outils dont il dispose ? De quelle assistance peut-il bénéficier ?

Comment travailler avec les partenaires –propriétaires fonciers, concessionnaires, SNCF...– et comment s'affranchir des problèmes de domanialité pour réaliser une opération cohérente – espace public autour d'une gare ou d'un grand ensemble, liaison d'une école avec le quartier ?

Qui est légitime pour faire la synthèse des enjeux, des propositions et arbitrer les conflits et quelles compétences sont nécessaires ?

3.4 – La complexité de l'analyse et les métiers

Toutes ces interrogations montrent qu'aucun métier ne peut à lui seul aujourd'hui apporter une réponse appropriée pour traiter de l'espace public dans son ensemble. Le sujet est ouvert à de nombreuses disciplines et personne ne détient *la vérité*. L'approche sur les usages, l'histoire du lieu, l'articulation avec la ville, l'urbanisme ont autant d'importance que la réflexion concernant le bâti, la voirie ou les matériaux. La constitution d'équipes pluridisciplinaires est une part importante de la réussite d'un projet.

Comment faire un diagnostic sur un lieu pour déterminer les compétences qui seront nécessaires et choisir une équipe de concepteurs, et comment articuler, coordonner le travail de cette équipe ?

Quel dialogue établir entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, sachant que le maître d'ouvrage doit garder le pilotage du projet et rester lucide sur les objectifs à atteindre tant en termes de besoins qu'en termes de coûts d'investissement et de gestion ?

3.5 – Le poids des réglementations

Une somme innombrable de textes réglementaires concourt à fabriquer l'espace public – règlement d'urbanisme au travers des PLU, Codes Civil, de la Voirie routière, de l'Environnement, des Collectivités locales, protection des sites et des abords des monuments, normes en tout genre... L'excès de règlement transforme petit à petit l'espace public en un espace purement technique. Une bonne compréhension des mécanismes et des articulations entre ces différentes réglementations est fondamentale pour assurer la faisabilité de l'opération et sa pérennité.

De plus, la recherche en responsabilité personnelle des élus à l'occasion d'accidents survenus sur le domaine public est de plus en plus fréquente.

Comment s'organisent la conception et la gestion des espaces communs privés et publics au travers de ces différents textes ? Les problèmes rencontrés proviennent-ils d'outils réglementaires mal adaptés, d'un manque de maîtrise de ces outils de la part des maîtres d'œuvre ou d'un manque de volonté du maître d'ouvrage ?

Comment un maître d'œuvre peut-il intégrer et gérer l'ensemble de ces contraintes qui « brident » la conception ?

Quels textes s'appliquent sur l'espace public et quelle est l'état de la jurisprudence en matière de responsabilité pénale ?

3.6 – La diversité des matériaux et la prolifération du mobilier urbain

L'espace public peut facilement devenir une juxtaposition d'éléments fonctionnels ou décoratifs sans cohérence entre eux ni avec le site dans lequel ils se trouvent. Il est courant d'avoir sur un site de l'éclairage, de la signalisation, des émergences de réseaux, des bornes antistationnement, une cabine téléphonique, un abribus, de la publicité, des jardinières... La surabondance de mobilier urbain, de signalisation, d'enseigne et d'affiches entraîne une dégradation du paysage urbain, une perte de lisibilité spatiale et des problèmes d'intégration dans le tissu urbain.

A ce phénomène s'ajoute encore le poids de plus en plus important des catalogues de matériaux et d'équipements des fabricants qui incite à des solutions de facilité conduisant à une banalisation des lieux.

Comment épurer l'espace public et redonner leur vraie place au paysage urbain, aux ambiances, à l'esthétique et aux usages ?

[...]

6 – BIBLIOGRAPHIE

Art et urbanisme / Alain Charre / Que sais-je ? - P.U.F.
Barcelone : dix années d'urbanisme, la renaissance d'une ville / Guy Henry / Le Moniteur

Espaces publics / Plan urbain / Documentation française
Espaces publics en ville / Plan urbain / Ministère de l'équipement
Espaces publics / M.A. Louisy (sous la direction de) / La Documentation Française
Histoire de la ville / Leonardo Benevolo / Editions Parenthèses
Histoire de l'urbanisme / Jean Louis Harouel / Que sais-je ? - P.U.F.
Histoire de l'urbanisme / Pierre Lavedan / Ed. Arts et Métiers Graphiques
L'embellissement des villes - L'urbanisme français au XVIIIe siècle / Jean Louis Harouel / Picard
L'espace public / Jurgen Habermas / Payot
L'image de la cité / Kevin Lynch / Dunod
Les espaces publics modernes / Virginie Picon Lefebvre (sous la direction de) / Le Moniteur
Lire et composer l'espace public / Pierre Pinon / STU - Ministère de l'équipement
Places et monuments / Nada Jakovlievic, Maurice Culot (IFA) / Mardaga

Document 2 :

« Infrastructure : concevoir les nouveaux aménagements cyclables »

Par Monique Trancart - Site Internet la gazette des communes.fr – 9 août 2010

Itinéraires continus, sens interdits désormais ouverts aux cyclistes... la place accordée au vélo augmente.

Des aménagements anciens, comme les pistes cyclables, connaissent un regain d'intérêt.
A Nice (Alpes-Maritimes), on peut aller à l'aéroport à bicyclette. Depuis avril, la piste cyclable qui relie celui-ci à Cagnes-sur-Mer est bouclée grâce à la liaison à Saint-Laurent-du-Var. La communauté urbaine de Nice Côte d'Azur (1) a décidé de compléter le réseau de voies cyclables afin d'encourager population et touristes à rouler à bicyclette. Ce sont autant de voitures en moins sur les routes. Les 6 km qui séparent l'hippodrome de Cagnes de l'aéroport de Nice font partie des 73 km de la « Littorale » reliant Théoule-sur-Mer à Menton, priorité du schéma départemental cyclable.

La piste de 1,450 km à Saint-Laurent-du-Var est séparée de la chaussée par une bordure en béton. A double sens, elle occupe une voie de la route, qui en conserve deux dans chaque sens. Cette restriction a un impact sur les espaces verts du terre-plein central, car leur entretien immobilise une voie. « Nous avons modifié les plantations pour espacer les interventions », informe Pascal Garson, responsable du bureau d'études du service rive droite du Var à la direction de la voirie de la communauté urbaine.

Créer des raccourcis

Le vélo mène aussi à la campagne. La France compte 9 500 km de véloroutes et de voies vertes (2). Le conseil général des Pyrénées-Orientales vient d'inaugurer les 15 km de la voie verte de l'Agly, qui longe le fleuve endigué éponyme, entre Le Barcarès et Rivesaltes. Les utilisateurs de vélo ou de skate et les personnes à mobilité réduite disposent de 3,50 m en enrobé et les piétons, de 1,50 m en stabilisé. Prochain chantier du département : la « Vélittoral », du Barcarès à Argelès-sur-mer.

La place accordée au vélo est bien plus importante qu'auparavant. Ainsi, depuis le 1er juillet, les cyclistes peuvent circuler en sens interdit dans les zones limitées à 30 km/h. Une façon de leur ouvrir des raccourcis. Après la parution du décret du 30 juillet 2008 généralisant cette autorisation, les collectivités locales avaient deux ans pour s'y conformer, autrement dit poser le panneau « sens interdit sauf vélos » (B1 M9v2) ou prendre un arrêté contre. Paris, qui en avait déjà installé sur 30 km, en a ajouté 185 km récemment. A terme, 92 % de la voirie en zone 30 sera à double sens vélo. « L'absence de double sens sur les 8 % restants s'explique par l'existence d'un chantier, d'une aire de livraison de gros camions ou de voies de bus fréquents que cela gêne, par le manque de visibilité ou par une descente très forte en pavés », détaille Tristan Campardon, chargé de la division vélo à la direction de la voirie. La présence de places de stationnement de voitures ne peut en revanche pas justifier un arrêté.
La visibilité aux débouchés, aux accès du double sens cyclable et aux intersections est une composante à prendre très au sérieux. Les accrochages, rares et pour la plupart bénins, sont dus à son insuffisance. Enlever une place de stationnement peut améliorer la situation. Outre le panneau obligatoire « sens interdit sauf aux vélos », il est conseillé de placer le C24a (« cyclistes à contresens de la circulation générale ») et le C24c (« cyclistes à contresens à l'intersection »). « La lisibilité de l'aménagement pourra être renforcée par du marquage au sol : flèches, figurines vélos, lignes longitudinales, îlots aux débouchés, etc. » complète Nicolas Nuyttens, chargé de projet au groupe sécurité des usagers et déplacements du Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (Certu).

Itinéraires continus

Les pistes cyclables, séparées du flot de circulation par un obstacle physique, suscitent un regain d'intérêt. « Elles sécurisent davantage les cyclistes les moins expérimentés que les bandes ou les couloirs de bus, constate le Club des villes et territoires cyclables. Les plus rapides s'insèrent facilement dans le flot général de la circulation. » Quant aux bandes cyclables, délimitées par une ligne blanche, elles conviennent à ceux qui ont l'habitude du vélo. Le marquage réglementaire, même pointillé, est infranchissable par les voitures (art. R.110-2 du Code de la route). La ville des Mureaux (Yvelines) a néanmoins adopté un marquage différent, franchissable. « C'est une méthode qui fonctionne et qui est très performante, admet Hubert Peigné, coordinateur interministériel pour le développement de l'usage du vélo. Le Certu étudie l'introduction de cette configuration dans le Code de la route. »

Les Mureaux ont inventé cette solution pour assurer la continuité des itinéraires cyclables. Que faire quand la largeur de voirie ne permet pas de respecter les dimensions recommandées pour la répartition des espaces entre usagers ? « Les vélos ne sont pas assez pris en compte par les maîtres d'œuvre et les architectes, note Heathcliff Fessard, technicien à la voirie. Il ne faut pas hésiter à faire appel à des bureaux d'études spécialisés. »

Valeurs sûres

La commune implante des pistes cyclables sur ses voies les plus rapides (et parfois près des écoles). En zone 30, les vélos se mêlent aux voitures. Sur les voies secondaires, c'est-à-dire les liaisons interquartiers qui vont être limitées à 30 km/h, elle aménage ce qu'elle appelle le « Chaucidou ». A sens unique ou à double sens, cet aménagement délimite une bordure de 1 m (1,50 m le long d'un stationnement) destinée aux vélos, séparée de la circulation par une ligne discontinue. « Très peu de conducteurs franchissent couramment cette ligne, ils s'en servent en cas de croisement délicat », témoigne Dominique Chauvière, directeur voirie, réseaux et déplacements.

Le Certu recommande également de développer des sas vélos aux feux rouges, dont l'utilité s'est confirmée au fil du temps. Ils facilitent en effet le tourne-à-gauche du cycliste, positionné devant les voitures. En éloignant les véhicules du passage clouté, ils rassurent en outre les piétons. Enfin, Strasbourg continue d'expérimenter les tourne-à-droite cyclables. « Plusieurs villes demandent que le feu clignotant orange autorisant les vélos à tourner soit remplacé par un simple panneau qui coûterait moins cher », informe Serge Asencio, chargé de mission vélo à la communauté urbaine. Par ailleurs, dans le projet du prochain schéma directeur vélo, figure une proposition sur les bicyclettes à haut niveau de service. Elle vise à favoriser le trafic vélo en augmentant sa vitesse moyenne, afin d'encourager davantage de cyclistes à parcourir de plus grandes distances. L'accélération exige d'élargir les sections de pistes, de diminuer le nombre d'intersections, de revoir les revêtements, l'éclairage, etc.

AVIS D'EXPERT - Hubert Peigné, coordinateur interministériel pour le développement de l'usage du vélo - « Avec de bonnes conditions pour circuler, l'usage du vélo augmente »

« Si vous offrez aux cyclistes de bonnes conditions pour circuler, l'usage du vélo augmente. Plutôt que des tronçons, il est conseillé d'encourager un itinéraire suffisamment long qui vaille la peine de sortir la bicyclette. Les pistes séparées du flux de voitures incitent à la pratique massive des jeunes et des personnes âgées. Trop souvent, elles manquent d'ampleur et de dégagement. Les endroits où les cyclistes se réinsèrent dans la circulation générale seront traités avec soin. Ce n'est ni cher, ni compliqué. En outre, il faut éviter les bandes cyclables le long des places de stationnement, à cause du risque d'ouverture de portière. De plus en plus de villes osent en supprimer au profit de la sécurité des cyclistes. »

Hauts-de-Seine - Sceaux généralise le double sens cyclable

«Les cyclistes prenaient déjà les sens interdits, reconnaît Philippe Laurent, maire de Sceaux [20 000 hab., Hauts-de-Seine]. La règle est plus claire avec le double sens cyclable. Les voitures sont averties

qu'elles vont les croiser. » La ville a généralisé l'autorisation, pour les vélos, d'emprunter les sens interdits en zone 30 en décembre. Par ailleurs, cinq zones de rencontre (20 km/h), où le piéton est prioritaire, ont été implantées. Les vélos y circulent sur la chaussée. La sécurité dans les doubles sens dépend de la bonne visibilité à proximité des intersections, même petites. « La règle qui interdit de se garer à proximité des carrefours existe, il suffit de mieux la faire respecter, rappelle Philippe Laurent. Je crois savoir que les textes vont devenir plus contraignants, avec des obligations de peinture au sol et d'obstacles pour ménager le dégagement. Nous avons déjà ajouté deux fois du marquage depuis décembre et nous le referons autant que nécessaire. » Selon le maire, le double sens cyclable préfigure la généralisation de celui des voitures : « J'y suis favorable même dans les rues étroites, avec des possibilités de croisement à certains endroits. »

Ses doubles sens cyclables ont valu à Sceaux de recevoir le Grand Prix de l'environnement des villes d'Ile-de-France en juin et sa politique cyclable, le Guidon d'or de la Fédération française des usagers de la bicyclette en avril.

Fiche technique

Contexte : plan vélo (2003). Aménagements : zones 30 depuis 2007 ; double sens cyclable depuis décembre 2009 ; panneaux, marquage au sol... Sensibilisation : diffusion d'un code de bonne conduite des cyclistes ; journée du vélo et actions dans les écoles.

Réglementation

Le décret n° 2008-754 du 30 juillet 2008 a généralisé les doubles sens cyclables en zone 30 et en zone de rencontre (art. R.431-9 du Code de la route).

A lire : « Recommandations pour les aménagements cyclables », Certu, sept. 2008.

Tarn-et-Garonne - Le conseil général ouvre 65 km de voie verte

Le Tarn-et-Garonne a terminé en mai les 65 km de la « Vélo voie verte » (VVV) du canal des Deux-Mers, qui traverse le département. Le chemin de halage a été revêtu sur 2,50 m de grave émulsion à granulats clairs pour l'insérer dans le paysage. Panneaux d'interdiction pour les véhicules motorisés, barrières anti-intrusion et signalisation directionnelle ont été posés. « La voie longe le canal d'un côté et de l'autre en passant sous les ouvrages ou en montant sur les ponts, précise Jean-François Denat, directeur voirie et aménagements du conseil général. Nous avons créé une passerelle vers la base de plein air de Saint-Nicolas-de-la-Grave. Les cyclistes y accèdent par un escalier, le vélo à la main posé sur une goulotte. Ailleurs, les pentes des rampes d'accès aux ponts ont été adoucies et recouvertes d'un revêtement. »

Le conseil général a profité de ces travaux pour conforter les berges du canal sur 11 km. Trois personnes entretiennent l'itinéraire à vocation touristique et de loisirs. Les passages vélos, qui sont comptés en permanence, atteignaient 200 par jour à l'été 2009. A moyen terme, des points service avec eau et toilettes seront implantés. A l'avenir, l'itinéraire pourra être emprunté pour se rendre au travail ou rejoindre les transports collectifs, notamment le train, puisque la voie ferrée longe le canal dans le sud du département (Grisolles).

Fiche technique

65 km de voie verte en site propre. Maître d'ouvrage : conseil général. Maître d'œuvre : direction voirie et aménagements du conseil général. Coût : 5,678 millions d'euros TTC (financés à 42 % par le conseil général, à 25 % par l'Europe - Feder -, à 22 % par la région Midi-Pyrénées et à 11 % par l'Etat).

CONTACTS
Certu, tél. : 04.72.74.58.00
www.certu.fr.
Ville de Sceaux, tél. : 01.41.13.33.46.

Conseil général de Tarn-et-Garonne, tél. : 05.63.91.83.01.

Club des villes et territoires cyclables, tél. : 01.56.03.92.14,www.villes-cyclables.org.
Départements et régions cyclables, tél. : 04.72.61.36.26,www.departements-cyclables.org.

(1) Succédant à la communauté d'agglomération, elle dispose de la compétence voirie, qui relevait auparavant de chaque commune. (2) La véloroute est un itinéraire sécurisé pour les vélos. La voie verte est un aménagement en site propre réservé aux véhicules non motorisés (et aux piétons).

Document 3 :

« Amélioration de la sécurité des usagers vulnérables »

Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

CERTU - Novembre 2010

CODE DE LA RUE

Décret 2010-1390 du 12 novembre 2010

Le 18 avril 2006, le ministre des Transports lançait la démarche « code de la rue» à laquelle participent les associations d'élus, de professionnels, et d'usagers. Cette démarche vise à faire mieux connaître la réglementation actuelle du code de la route en milieu urbain ainsi qu'à faire évoluer ce code pour tenir compte de l'évolution des pratiques de l'espace public. Elle vise à renforcer la sécurité des usagers vulnérables et tend également à promouvoir l'usage des modes doux.

Ceci s'est traduit concrètement par un premier décret 2008-754 du 30/07/2008, qui a introduit le principe de prudence du plus fort vis-à-vis du plus vulnérable, la zone de rencontre, a précisé les règles relatives aux zones 30 et aux aires piétonnes et a généralisé le double sens cyclable dans les rues à sens unique des zones de rencontre et des zones 30.

De nouvelles avancées dans le **décret 2010-1390 du 12 novembre 2010** traduisent concrètement le principe de prudence pour la sécurité des piétons :

- le piéton est déjà prioritaire dans les aires piétonnes et dans les zones de rencontre, ainsi que lorsqu'il s'engage régulièrement dans une traversée de chaussée. Désormais, tout conducteur est informé qu'il peut aussi avoir à s'arrêter pour laisser passer un piéton qui manifeste son intention de traverser, si les conditions de circulation le permettent (distance du véhicule par rapport au piéton, vitesse du véhicule et visibilité permettant l'arrêt), sous réserve que le piéton se trouve à plus de 50 mètres d'un passage piéton ou au niveau d'un passage piéton non géré par feux.
- le trottoir est bien un espace dédié aux piétons. Les règles d'usage des trottoirs sont précisées, notamment pour les engins d'entretien et les franchissements. Ces règles traduisent très directement le principe de prudence. En outre, l'aménagement des « trottoirs traversants » gagne une assise réglementaire.
- divers articles du code de la route sont mis en cohérence avec la priorité du piéton sur l'ensemble de l'espace public dans les zones de rencontre et les aires piétonnes.

La présente plaquette a pour objectif de traduire en termes simples les éléments modifiés dans le code de la route, d'en donner une interprétation, et d'illustrer certains concepts nouveaux.

Mise en cohérence de divers articles du code de la route avec la priorité des piétons sur l'ensemble de l'espace public dans les zones de rencontre et les aires piétonnes.

Le décret 2008-754 du 30/07/2008 a donné la priorité au piéton sur les véhicules dans la zone de rencontre, et l'a confirmée dans l'aire piétonne.

Restait à traduire dans le reste du code les conséquences de cette priorité.

Rappel

L'aire piétonne

est par définition un espace public dont l'usage est affecté aux piétons.

Le piéton se déplace sur l'ensemble de l'espace, il est prioritaire sur tout autre usager à l'exception des modes guidés de façon permanente.

La zone de rencontre est un espace partagé où le piéton est prioritaire par rapport aux autres usagers, à l'exception des modes guidés de façon permanente.

Le partage de la voirie se fait par la cohabitation entre les piétons et les véhicules.

Voir les fiches sur les zones de circulation particulières en milieu urbain, trois outils réglementaires pour un meilleur partage de la voirie - Décret 2008-754 du 30/07/2008.

Utilisation du trottoir :

Article R412-34

I. - Lorsqu'une chaussée est bordée d'emplacements réservés aux piétons ou normalement praticables par eux, tels que trottoirs ou accotements, les piétons sont tenus de les utiliser, à l'exclusion de la chaussée.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux aires piétonnes et aux zones de rencontre.

Les définitions de l'aire piétonne et de la zone de rencontre précisent que le piéton peut circuler dans tout l'espace de ces zones, y compris la chaussée. L'obligation faite aux piétons de circuler sur les trottoirs lorsqu'ils existent n'a pas de sens dans les zones de rencontre et les aires piétonnes.

Source : CERTU

Le piéton peut utiliser tout l'espace d'une zone de rencontre

Règles de traversée des chaussées :

Article R412-37

Les piétons doivent traverser la chaussée en tenant compte de la visibilité ainsi que de la distance et de la vitesse des véhicules.

Ils sont tenus d'utiliser, lorsqu'il en existe à moins de 50 mètres, les passages prévus à leur intention.

Aux intersections à proximité desquelles n'existe pas de passage prévu à leur intention, les piétons doivent emprunter la partie de la chaussée en prolongement du trottoir.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux aires piétonnes et aux zones de rencontre.

Les définitions de l'aire piétonne et de la zone de rencontre précisent que le piéton est prioritaire sur tous les véhicules dans tout l'espace de ces zones, y compris la chaussée. L'obligation faite aux piétons de vérifier la visibilité, la distance et la vitesse des véhicules, la règle d'utilisation obligatoire du passage piéton situé à moins de 50 mètres et celle de traversée dans le prolongement des trottoirs n'a pas de sens dans les zones de rencontre et les aires piétonnes.

L'aire piétonne et la zone de rencontre étant des espaces dans lesquels les piétons sont prioritaires sur tous les autres usagers, et où la vitesse des véhicules est peu élevée, il peut se déplacer et traverser comme il le souhaite, indépendamment de la présence d'une configuration rappelant le trottoir. Si un simple contact visuel entre les usagers, permis par le caractère apaisé de ces zones, peut faciliter les déplacements de tous, les conducteurs de véhicule doivent toujours assurer la sécurité du piéton en lui laissant la priorité et en partant de l'hypothèse que le piéton peut être un non voyant ou un mal voyant.

La matérialisation de passages piétons n'est jamais une obligation ; elle apparaît d'autant moins pertinente dans une logique d'aménagement de zone de rencontre ou d'aire piétonne permanente.

Pour le passage piéton, deux cas se présentent.

- *l'aire piétonne temporaire :*

  Des passages piétons peuvent y être peints pour la traversée des piétons durant les périodes pendant lesquelles la zone n'est pas à priorité piétonne.

  En effet, pendant la période de fonctionnement en aire piétonne, ou dans les zones de rencontre, les passages piétons perdent leur signification et les règles qui leurs sont associées ne s'appliquent plus.

- *les effets de bord :*

  Des passages piétons peuvent exister hors ou en limite de la zone de rencontre ou de l'aire piétonne .

  Ils n'ont aucune influence dans l'aire piétonne ou la zone de rencontre (la règle des 50 mètres ne s'applique pas, aucun détour ne s'impose).

Règles de traversée directe :

Article R412-39

Hors des intersections, les piétons sont tenus de traverser la chaussée perpendiculairement à son axe.

Il est interdit aux piétons de circuler sur la chaussée d'une place ou d'une intersection à moins qu'il n'existe un passage prévu à leur intention leur permettant la traversée directe.

Ils doivent contourner la place ou l'intersection en traversant autant de chaussées qu'il est nécessaire.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux aires piétonnes et aux zones de rencontre.

Les définitions de l'aire piétonne et de la zone de rencontre précisent que le piéton est autorisé à circuler sur la chaussée dans ces zones. L'obligation faite aux piétons de suivre les règles de traversée d'intersection et de place n'ont pas de sens dans les zones de rencontre et les aires piétonnes.

Cette collection comporte les guides techniques, les ouvrages méthodologiques et les autres ouvrages qui, sur un champ donné, présentent de manière pédagogique ce que le professionnel doit savoir. Le Certu a suivi une démarche de validation du contenu et atteste que celui-ci reflète l'état de l'art. Il recommande au professionnel de ne pas s'écarter des solutions préconisées dans le document sans avoir pris l'avis d'experts reconnus.

Le Certu publie également les collections : débats, dossiers, rapports d'étude.

—Amélioration de la sécurité des usagers vulnérables

Pour en savoir plus :

- Les zones de circulation particulières en milieu urbain, trois outils réglementaires pour un meilleur partage de la voirie Décret 2008-754 du 30/07/2008, Certu 2008.
- La démarche « code de la rue » en France, premiers résultats, octobre 2008, Certu 2008.
- Fiches « Zones à circulation apaisée », téléchargeable sur www.certu.fr.

Remerciements :

Ces fiches ont été rédigées par :

- Valérie Billard (CETE Normandie Centre),
- Benoit Hiron et Frédéric Murard (CERTU).
- Elise Loubet-Loche et Odile Seguin (DSCR).

Elles ont bénéficié de la relecture de :

- Thomas Jouannot, Daniel Lemoine, Samuel Martin et Olivier Baille (CERTU),
- Didier Plassart (CETE Normandie Centre),
- Jean-Pierre Le Loch et Yann Le Goff (Ville de Paris et groupe AITF déplacement signalisation).

Document 4 :

« Grenelle 2 : réduire les déplacements motorisés »

Par Géraldine PYANET - Site Internet la gazette des communes.fr – 26 septembre 2011

Par Géraldine PYANET, avocat associée cabinet Philippe Petit Anne GARDERE, avocat, cabinet Philippe Petit

Le Code de l'urbanisme assigne aux documents d'urbanisme la charge, non plus de maîtriser les obligations de déplacement, mais d'en assurer la diminution, en favorisant les transports collectifs, en redensifiant l'espace urbain, avec, pour ce faire, un arsenal de nouvelles compétences octroyées aux structures intercommunales

A l'heure où les grandes agglomérations ont du mal à respirer sous l'effet de pollutions d'origine diverses mais dont le cumul devient une réelle préoccupation de santé publique, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 d'engagement national pour l'environnement (ENE) confère aux outils de planification un rôle central dans la diminution des obligations de transport.

La loi dite « Grenelle 2 » rend les collectivités territoriales garantes de la transposition des grandes solidarités nationales dans les politiques d'aménagement du territoire.

Dès lors, les instruments de planification, schémas de cohérence territoriale (SCOT) et plans locaux d'urbanisme (PLU), ne sont plus les simples outils d'expression d'un projet politique d'aménagement de l'espace, mais bien les vecteurs d'une croissance maîtrisée et plus respectueuse de l'environnement et des grands équilibres vitaux.

Ainsi, SCOT, PLU et cartes communales seront nécessairement prescrits dans le respect des objectifs du développement durable (C. urb., art. L. 121-1) dont la loi, dans son article 253, précise les finalités:
- lutte contre le changement climatique (préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources);
- cohésion sociale et solidarité entre les territoires et les générations (épanouissement de tous les êtres humains) ;
- dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

De manière plus directement opposable, les documents de planification auront pour objectifs d'assurer l'équilibre entre le développement urbain et la préservation de l'environnement entendu au sens large, la mixité des populations et des activités, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables (art. L. 121-1 préc.). Le Code de l'urbanisme assigne donc aux SCOT, aux PLU et aux cartes communales, la charge, non plus de maîtriser les obligations de déplacement mais d'en assurer, dorénavant, la diminution tout en favorisant le développement des transports collectifs et parallèlement en redensifiant l'espace urbain et en épargnant les territoires ruraux.

1. Renforcement du rôle dévolu aux structures intercommunales

La loi du 12 juillet 2010 prévoit plusieurs dispositions dans le but d'améliorer la coordination entre les compétences de transports urbains, de voirie et de stationnement (1).

Les vélos en libre-service

Il ressort des dispositions issues de la loi du 12 juillet 2010 qu'une communauté urbaine ou d'agglomération pourra organiser un service de location de vélos en libre-service, de même qu'une communauté de communes, si elle est compétente pour les transports, ou en matière d'environnement,

de logement et de cadre de vie ou d'équipements culturels et sportifs (Code général des collectivités territoriales (CGCT), art. L. 5216-5, L. 5215-20 et L. 5214-16-2).

Prise en compte des TCSP dans le cadre des PDU

Lorsqu'une communauté de communes ou d'agglomération exerce, d'une part, la compétence optionnelle en matière de « création, aménagement et entretien de la voirie communautaire », et que, d'autre part, son territoire est couvert par un plan de déplacements urbains, la circulation d'un transport en commun en site propre (TCSP) emporte l'intérêt communautaire des voies publiques supportant ladite circulation et des trottoirs adjacents (CGCT, art.L. 5216-5etL. 5214-16). Toutefois, afin d'atténuer ce transfert de plein droit, il est prévu que le conseil communautaire puisse, par délibération expresse (2), et sur les seuls trottoirs adjacents, limiter l'intérêt communautaire aux seuls équipements affectés au service de transport collectif.

Dans le cas d'une communauté d'agglomération (ou d'une communauté urbaine), dans l'hypothèse où, d'une part, le plan de déplacements urbains comprend un service de TCSP (ou prévoit la réalisation de celui-ci), et où, d'autre part, le TCSP emprunte des voies départementales, la communauté pourra exercer tout ou partie des compétences départementales en matière de voirie. Ces compétences sont celles prévues par les articles L. 131-1 à L. 131-8 du Code de la voirie routière, et visent donc l'ensemble des compétences dévolues au département en matière de voirie départementale, soit : le financement de ces voies, le classement et le déclassement de ces voies, l'établissement des plans d'alignement et de nivellement, l'ouverture, le redressement et l'élargissement des voies départementales, la possibilité de percevoir une contribution pour dégradation exceptionnelle des voies, et même les pouvoirs de police.

Cette possibilité (art.L. 5216-5 et L. 5215-20 du CGCT) ne pourra toutefois être exercée que dans le cadre d'une convention passée avec le département, laquelle devra préciser l'étendue et les conditions financières de cette délégation de compétences, ainsi que les conditions dans lesquelles les services départementaux seront mis à disposition de la communauté d'agglomération. Le recours à un cadre conventionnel suppose donc l'accord des deux parties, et laisse la possibilité au département de refuser cette délégation de compétence. Toutefois, en pareille hypothèse, le département sera tenu de motiver son refus, par délibération expresse.

Parallèlement, la loi institue de nouvelles ressources fiscales au bénéfice des autorités organisatrices des transports urbains (AOTU) résultant directement de l'effort fourni en matière de développement des transports en commun.

Ainsi, en cas de création d'infrastructures de transport collectif en site propre devant faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, l'autorité organisatrice des transports pourra, par délibération, instituer une taxe forfaitaire sur le produit de la valorisation des terrains nus et des immeubles bâtis résultant de cette initiative.

La délibération devra alors fixer, d'une part, la date d'entrée en vigueur de la taxe, qui ne pourra intervenir plus de deux ans suivant la publication ou l'affichage de la déclaration d'utilité publique ou de la déclaration de projet et, d'autre part, la durée pendant laquelle cette taxe est exigible et qui ne pourra excéder quinze ans. Enfin, le produit de la taxe est affecté au budget de l'AOTU et destiné exclusivement au financement de la réalisation, du réaménagement ou de la modernisation des équipements et infrastructures de transport (loi n° 2010-788, art. 64).

Coordination avec les pouvoirs de police du maire

Lorsqu'une commune est membre d'une communauté urbaine ou d'agglomération, compétente en matière de voirie, d'une part, et dont, d'autre part, le territoire est couvert par un plan de déplacements urbains sur les voies publiques supportant la circulation de véhicules assurant un service régulier de

transport public et sur les trottoirs adjacents (lorsque ces mesures sont nécessaires pour faciliter la circulation de ces véhicules ou l'accès des usagers au service) le stationnement des véhicules à moteur est soit interdit, soit réservé à des catégories particulières de véhicules, ou limité dans le temps, ou soumis à paiement.

Expérimentation pour les péages urbains

Une possibilité d'expérimentation en matière de péages urbains est réservée aux agglomérations de plus de 300 000 habitants, dotées d'un plan de déplacements urbains approuvé prévoyant la réalisation d'un transport collectif en site propre (Code général des impôts (CGI), art. 1609 quater A). Sous réserve de respecter ces trois conditions cumulatives et, sous réserve que l'expérimentation soit autorisée par décret en Conseil d'Etat, un péage urbain (défini comme une tarification des déplacements effectués au moyen de véhicules terrestres à moteur (3), dont le montant sera fixé par l'AOTU, dans la limite d'un seuil défini par décret en Conseil d'Etat), pourra être institué, pour 3 ans, à titre expérimental et à la demande de l'autorité organisatrice des transports urbains, en vue de « [...] limiter la circulation automobile et lutter contre la pollution et les nuisances environnementales [...] ». Au préalable, la collectivité ou le groupement devra réaliser une étude d'impact à charge et à décharge du projet de péage urbain et conduisant une concertation avec l'ensemble des parties concernées. L'étude sera rendue publique.

Le projet de péage urbain ne pourra, en tout état de cause, être mis en œuvre qu'après la mise en place d'infrastructures et de services de transport collectif susceptibles d'accueillir le report de trafic lié à l'instauration du péage.

Vers une voirie communautaire ?

Si le Code de la voirie routière ne prévoit toujours pas de voirie communautaire stricto sensu, il mentionne désormais expressément la possibilité, pour un EPCI autre qu'une communauté urbaine, d'être propriétaire d'une voie publique. En effet, il résulte de l'article L. 141-3 § 3 du Code de la voirie routière, tel que modifié par la loi du 12 juillet 2010 que « [...] A défaut d'enquête relevant d'une autre réglementation et ayant porté sur ce classement ou déclassement, l'enquête rendue nécessaire en vertu du deuxième alinéa est ouverte par l'autorité exécutive de la collectivité territoriale ou de l'établissement public de coopération intercommunale, propriétaire de la voie, et organisée conformément aux dispositions du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique [...] ».

Nouvelles compétences des syndicats mixtes de SCOT

A condition d'être composé d'au moins deux membres étant par ailleurs autorités organisatrices des transports urbains, le syndicat mixte en charge du SCOT peut prétendre exercer, à titre complémentaire, les compétences reconnues aux syndicats mixtes de transport et définies par l'article 30-1 de la loi Loti(C. urb., art. L. 122-4-2).

2. Limiter les obligations de déplacement

Portée prescriptive des objectifs de réduction des déplacements

Au titre des novations de la loi dite « Grenelle 2 », les schémas de cohérence territoriale (SCOT) se voient dotés d'un document d'orientation et d'objectifs qui remplace le document d'orientations générales.
Ce nouveau document acquiert, au passage, une valeur législative et voit son contenu complètement rénové. La réduction des obligations de déplacement au bénéfice de l'usage des transports en commun devient alors un des objectifs centraux et obligatoires de ces nouveaux documents et confère, sur ce sujet, une force quasi prescriptive aux SCOT qui peuvent se substituer aux plans locaux d'urbanisme

(PLU), à condition que ces derniers soient dépourvus de plan de déplacements urbains. Ainsi, au titre de l'article L. 122-1-8 du Code de l'urbanisme, le document d'orientation et d'objectifs définit les grandes orientations de la politique des transports et des déplacements. Egalement, il définit les grands projets d'équipements et de dessertes par les transports collectifs.
Au-delà, le législateur offre aux SCOT la faculté de prescrire, en fonction de la desserte en transports publics réguliers et le cas échéant, en tenant compte de la destination des bâtiments :
- les obligations minimales ou maximales de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés que les PLU ou les documents en tenant lieu doivent imposer ;
- Les obligations minimales de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules non motorisés que les PLU ou les documents en tenant lieu doivent imposer.

Très concrètement, ces mesures visent à réduire l'offre de stationnement dans les villes afin de rendre dissuasif l'usage de la voiture individuelle et de reporter ce trafic sur l'utilisation des modes de transport doux en proposant des alternatives viables.
Dans un même esprit, les documents d'orientation et d'objectifs des SCOT devront dorénavant préciser les conditions permettant de favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs ainsi que celles permettant le désenclavement, par transports collectifs, des secteurs urbanisés qui le nécessitent. A ce titre, les SCOT auront la faculté de déterminer des secteurs dans lesquels l'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée à leur desserte par les transports collectifs. (C. urb., art. L. 122-1-5 III).

Fixation de la norme de densité par le SCOT

Le sujet fera sans doute débat tant le législateur a entendu conférer aux SCOT une force prescriptive qui laisse bien peu de place à la liberté des auteurs du PLU pour imposer leur propre parti d'urbanisme. En effet, les SCOT pourront délimiter précisément des secteurs pour lesquels le document d'orientation et d'objectifs fixera la valeur minimum en dessous de laquelle la densité maximale de construction résultant de l'ensemble des règles du PLU (gabarit, hauteur, coefficient d'emprise au sol et d'occupation des sols) ne pourra aller. Ces secteurs seront ainsi déterminés en fonction de la capacité de desserte par les transports en commun, de l'existence d'équipements collectifs et des protections environnementales ou agricoles (C. urb., art. L. 122-1-5-VIII).

Concrètement, et en application de cette règle, le pétitionnaire, s'il ne peut se voir refuser son permis sur le fondement de normes de densité inférieures à celles posées par le SCOT, pourra, en revanche, choisir de ne pas utiliser tous les droits à construire dont il dispose et tels qu'ils résultent de son terrain. Au surcroît, dans les périmètres établis par le SCOT, les règles du PLU contraires aux normes minimales posées par le schéma, cesseront d'être opposables aux autorisations d'urbanisme à l'issue d'un délai de vingt-quatre mois.

Plus contraignant encore, le SCOT pourra, au regard de justifications particulières, déterminer des secteurs pour lesquels les PLU doivent imposer une densité minimale de construction. Ces secteurs devront nécessairement se situer à proximité des transports collectifs existants ou programmés. Ici cependant, et contrairement à la règle précédente, les autorisations d'urbanisme présentant une densité inférieure au minimum devront nécessairement être refusées. En revanche, le Code de l'urbanisme ne prévoit pas de mécanisme de substitution automatique des règles du SCOT à celles du PLU, tel qu'il existe s'agissant du principe d'interdiction de densité maximale (C. urb., art. L. 122-1-5-IX). Enfin, l'obligation faite aux documents de planification de densifier les secteurs proches des transports collectifs, sera placée sous contrôle du préfet qui voit, ici, son pouvoir renforcé. En effet, il pourra s'opposer à l'application du SCOT si les dispositions du schéma autorisent une consommation excessive de l'espace, notamment lorsqu'il ne prévoit pas la densification des secteurs desservis par les transports ou les équipements collectifs. Le SCOT deviendra exécutoire dès la transmission et la publication de la délibération apportant les modifications sollicitées par le préfet (C. urb., art. L. 122-11).

Le PLU, garant d'une rationalisation des déplacements motorisés

A l'instar des SCOT, les PLU peuvent également imposer, dans des secteurs qu'ils délimitent et situés à proximité des transports collectifs existants ou programmés, une densité minimale de construction (C. urb., art. L. 123-1-5-13°).

Autre nouveauté de la loi ENE, les PLU seront assortis d'orientations d'aménagement et de programmation établies dans le respect du PADD. Celles-ci devront nécessairement comprendre des dispositions relatives aux transports et aux déplacements et à ce titre définiront l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement. Dans ce cas, elles tiendront lieu de plan de déplacements urbains. Ces dispositions ne sont cependant pas applicables lorsque le PLU est prescrit par une commune qui n'est pas membre d'un EPCI ou lorsqu'il est prescrit par un EPCI qui n'est pas autorité organisatrice des transports urbains.
La principale question en suspens reste certainement l'interprétation qui sera donnée au rapport de compatibilité unissant classiquement les SCOT et les PLU. En effet, au regard tant des possibilités offertes aux SCOT d'imposer des règles précises aux PLU, que du pouvoir octroyé au préfet de s'assurer de l'optimalisation de la consommation de l'espace, on peut utilement s'interroger sur le degré de liberté résiduelle dont disposeront les auteurs des PLU pour prescrire leurs documents d'urbanisme. Si au final, le Conseil constitutionnel ou le juge administratif saisi de la question, devait confirmer le glissement d'une obligation de compatibilité entre SCOT et PLU vers un rapport de stricte conformité, il y a tout lieu de penser que le PLU deviendrait alors le simple écho du SCOT à l'échelle des communes.

À noter
La loi institue de nouvelles ressources fiscales aux bénéfices des autorités organisatrices des transports urbains (AOTU) résultant directement de l'effort fourni en matière de développement des transports en commun.
À noter
L'expérimentation de péages urbains est réservée aux agglomérations de plus de 300 000 habitants dotées d'un plan de déplacements urbains prévoyant la réalisation d'un transport collectif en site propre.
À noter
Le préfet pourra s'opposer à l'application du SCOT dont les dispositions ne prévoient pas la densification des secteurs desservis par les transports ou les équipements collectifs.
À noter
Le SCOT pourra, au regard de justifications particulières, déterminer des secteurs pour lesquels les PLU doivent imposer une densité minimale de construction.
À retenir
Réforme profonde. Au-delà des nouvelles opportunités fonctionnelles offertes aux structures intercommunales comme aux AOTU, la loi ENE engage une réforme profonde des documents de planification, tant au regard de leur contenu qu'en appréciation du rapport de compatibilité unissant les SCOT au PLU, revu dans un sens moins permissif.
Compatibilité. La principale question en suspens reste l'interprétation qui sera donnée au rapport de compatibilité unissant classiquement les SCOT et les PLU.

Références

Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010portant engagement national pour l'environnement, JO du 13 juillet 2010.
Code de l'urbanisme (C. urb.), art. L. 121-1, L. 122-1-8, L. 122-1-5 et L. 123-1.
Code général des collectivités territoriales (CGCT), art. L. 5216-5, L. 5215-20, L. 5214-16-2, L. 5216-5 et L. 5214-16.

À lire
« Le Grenelle 2 commenté », ouvrage collectif, sous la direction d'Yves Jégouzo, Editions du Moniteur.
(1) Rép. min. n° 1850511, JO AN Q du 25 février 2010, p. 2177.
(2) A la majorité des 2/3 de ses membres pour les communautés d'agglomération et les communautés urbaines, et à la majorité qualifiée des communes membres pour les communautés de communes, comme cela est la règle en matière d'intérêt communautaire, même si le texte ne le prévoit pas expressément.
(3) Le péage sera applicable aux véhicules terrestres à moteur qui franchissent les limites d'un périmètre géographique, ou circulent sur des voies routières déterminées relevant de la compétence de la collectivité ou du groupement de collectivités concerné ou, le cas échéant, des autres autorités compétentes en matière de voirie et avec leur accord.

Document 5 :
« Accessibilité et sécurité des piétons aveugles et malvoyants - Quelles pistes de progrès ? »
Techni.Cités 8 septembre 2011

Accessibilité et sécurité des piétons aveugles et malvoyants
Quelles pistes de progrès ?

Les travaux d'aménagement des voiries urbaines doivent être l'occasion de fournir des cheminements respectueux des piétons, accessibles et sûrs. Les services techniques connaissent les moyens de prise en compte du handicap moteur. Pour les personnes aveugles et malvoyantes, des solutions sont recherchées pour le repérage des traversées de chaussée et des emplacements d'arrêt de transports collectifs, et pour fournir des délimitations détectables entre le trottoir et les voies de circulation ou pistes cyclables.

1. Un enjeu de sécurité
2. Quelles évolutions pour les traversées de chaussées ?
3. Quels aménagements aux points d'arrêt de transports ?
4. Quels dispositifs pour l'autonomie sur les cheminements ?
5. Perspectives à court et moyen terme

Depuis plusieurs années, la voirie urbaine suit un processus de transformation progressif basé sur l'idée forte d'un usage partagé de l'espace public, où tous les modes de déplacement ont droit de cité. L'objectif est de redonner leur place aux piétons et cyclistes en organisant une cohabitation harmonieuse et en sécurité entre eux et la circulation automobile.

Cet article fait le point sur les connaissances acquises à ce jour en matière d'aménagement et sur les perspectives d'évolution par rapport au handicap visuel. Indépendamment de ces aspects techniques, il faut rappeler que la maintenance et la gestion des voiries et des espaces publics au quotidien sont d'une importance capitale pour l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et leur sécurité.

1 Un enjeu de sécurité

L'étude des besoins en sécurité, localisation et orientation, publiée par le Certu en 2009, a été menée en organisant des groupes d'expression et des ateliers ambulatoires dans cinq villes.

Elle a fait clairement apparaître des situations de stress ou de risque en relation avec certains types d'aménagements réalisés en zones 30 ou dans des espaces qui s'apparentaient à des zones de rencontre, à savoir :

- l'insécurité liée à l'absence de trottoir ou de dénivelé repérable avec la chaussée ;
- la vulnérabilité liée à l'absence d'information sur l'entrée ou la sortie d'une zone de circulation apaisée d'une part, et à la circulation des vélos à contresens ou sur des pistes contiguës au trottoir et au même niveau ;
- les risques de chute ou de choc en cas de délimitations d'espaces par bornes, plots ou potelets, a fortiori de faible hauteur ;
- les confusions possibles entre des espaces du fait de la difficulté d'exploitation des caractéristiques de surfaces minérales soit au pied soit à la canne d'aveugle.

Cela nécessite cependant de trouver un compromis satisfaisant les besoins des personnes déficientes visuelles et ceux des personnes ayant des difficultés de marche, les utilisateurs de fauteuils roulants ou parents avec poussettes notamment.

L'ouverture de l'espace public : l'évolution s'accélère

Des décisions récentes sont venues renforcer l'introduction des aires piétonnes dans les années 1970 et celle des zones 30 début 1990. Ce sont :

- la loi du 30 décembre 1996, dite loi « Laure », qui encourage les aménagements en faveur du vélo ;
- la loi du 11 février 2005, dite loi « Handicap », qui requiert la mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics ;
- les décrets nos 2006-1657 et 2006-1658 du 21 décembre 2006, et l'arrêté du 15 janvier 2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics ;
- le décret n° 2008-754 du 30 juillet 2008 qui définit des zones de rencontre où le piéton a priorité sur tous les véhicules ;
- le décret n° 2010-1390 du 12 novembre 2010 qui introduit notamment dans le Code de la route des dispositions relatives à la traversée des chaussées par les piétons.

2 Quelles évolutions pour les traversées de chaussées ?

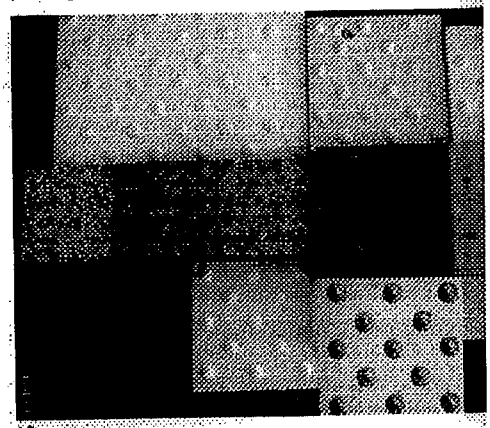
L'arrêté de 2007 relatif à l'accessibilité de la voirie a renforcé plusieurs dispositions adoptées en 1999, notamment pour mieux prendre en compte les besoins des déficients visuels. Dans tous les cas, les obligations s'appliquent lors du renouvellement d'équipements, lors des réfections et des créations de voies.

Les répétiteurs de feux de signalisation

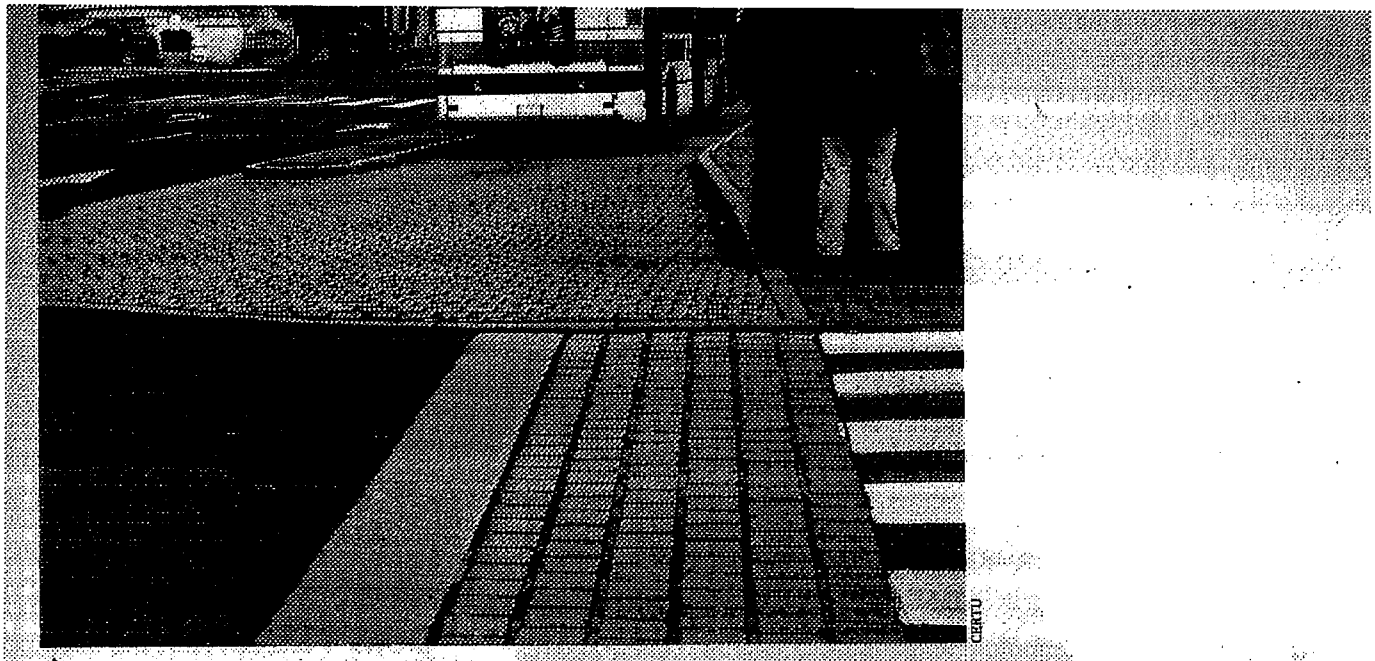
Tout d'abord, les répétiteurs sonores du signal visuel R12 des feux tricolores doivent être conformes à l'instruction interministérielle 6e partie (article 110-2) et à la norme NF S32-002. Le signal codé, adopté après expérimentation et discussion en groupe de travail, est émis pendant toute la période de vert piéton. La diffusion de l'information sur la voie traversée conforte le piéton sur sa localisation ; elle est donc très appréciée. Elle est faite par message vocal après la locution imposée « Rouge piéton », diffusée au moins une fois. Les signaux sonores associés aux signaux visuels de passages à niveaux R24 et les nouveaux signaux de traversée de voies de tramways R25 sont en cours de réglementation, en concertation avec les associations nationales de personnes handicapées.

Les bandes d'éveil de vigilance

L'implantation de bandes podotactiles d'éveil de vigilance conformes à la norme en vigueur est imposée aux abaissés de trottoir d'un passage piéton et le long des stations de



Echantillons de matériaux pour bandes d'éveil de vigilance (source Certu).



Dispositif pavé en limite de passage piéton à Orléans (source Certu).

transports guidés à plus de 26 cm de la chaussée. La révision de la norme NF P98-351 a été adoptée et publiée en août 2010. Plusieurs paramètres ont évolué depuis sa version initiale : augmentation de la largeur standard à 587,5 mm en cohérence avec la longueur du pas, renforcement de la résistance à la glissance et de la résistance à l'indentation, enfin introduction de l'exigence de contraste visuel qui favorise le repérage pour les personnes malvoyantes. Des bandes de largeur réduite sont autorisées en cas de trottoir de largeur inférieure à 1,90 m (entre nez de bordure et cadre bâti) et le long des quais ferroviaires et maritimes. On pourra consulter les fiches du Certu sur leurs caractéristiques, leurs implantations et la définition et la mesure du contraste visuel.

Le repérage des passages piétons sur chaussée

Pour aider les personnes aveugles et malvoyantes à garder la direction d'une traversée de chaussée ou en détecter les limites, l'arrêté du 15 janvier 2007 prescrit également l'implantation d'un repérage tactile ou de tout dispositif équivalent.

Le rapport d'études du Certu (2009) a cherché à évaluer les aménagements que plusieurs collectivités avaient mis en œuvre. Le bilan du retour d'expérience est le suivant :

- plusieurs se sont avérés manquer de durabilité et provoquer des nuisances sonores pour les riverains ;
- les bandes de pavés en bordure de marquage implantées à Rennes sont bien détectées si les pavés présentent un relief et une largeur suffisants. Les bandes peuvent être réalisées en pierre ou en résine synthétique ;
- les bandes de guidage nervurées telles qu'implantées à Paris peuvent être suivies sur la traversée mais cela demande une concentration préjudiciable à l'écoute du trafic par les piétons déficients visuels. Il faut en outre pouvoir les trouver au moment de traverser, ce qui pose la question de leur localisation.

D'autres solutions sont explorées pour renforcer la détection du marquage réglementaire lui-même, par des surfaces en relief, à Nantes métropole. Il semble que l'orientation parallèle à l'axe de chaussée soit plus prometteuse que perpendiculairement, ce qui a l'avantage de limiter les effets pervers de bruit et de glissance pour les deux-roues motorisés notamment.

3 Quels aménagements aux points d'arrêt de transports ?

Les piétons aveugles et malvoyants souhaitent de plus en plus utiliser les transports collectifs de façon autonome. Leurs besoins s'expriment en termes de repérage de l'emplacement d'arrêt et d'information quant aux lignes desservies.

Le repérage du point d'arrêt

La présence d'un abri-voyageurs constitue une aide au repérage du point d'arrêt. Dans le cas d'un arrêt uniquement matérialisé par un poteau indicateur de ligne, des compléments d'équipement sont utiles aux personnes déficientes visuelles. ...

AGENDA

Journée Technique
« Accessibilité des ERP existants : réussir l'objectif 2015 »
Metz, 9 novembre 2011
Contact : Techni.Cités
04 76 65 77 77

Un complément d'information peut être également apporté par un traitement de sol différencié des zones d'attente par rapport à l'espace dédié au cheminement. La mise en œuvre d'éléments de repérage tels que des bandes de guidage perpendiculaires à la bordure du quai, par exemple, permet en outre de constituer un signal de localisation ou d'interception favorisant la détection de l'arrêt en lui-même.

Exemple de marques de repérage sur un emplacement d'arrêt de transport à Mâcon (source Situm).

L'ajout de pictogrammes ou d'un marquage au sol, contrasté en couleur et en texture, peut indiquer les zones d'attente en face de la porte centrale pour les personnes en fauteuils roulants et/ou de la porte avant pour les personnes aveugles ou malvoyantes, et ainsi permettre une meilleure anticipation et donc un embarquement plus facile.
Toutefois, le recours à une bande d'éveil de vigilance n'est pas approprié dans ce cas, son application étant réservée aux situations de danger. De même, elle ne doit pas être utilisée pour matérialiser le bord de quai, à l'exception du cas d'emplacement d'arrêt de transport guidé surélevé.

L'information du voyageur

Enfin, les dispositions de l'arrêté de 2007 concernent la dimension des identificateurs de lignes, à savoir des caractères d'une hauteur de 100 mm pour l'indication de ligne et de 80 mm pour le nom du point d'arrêt (commençant par une majuscule suivie de minuscules). Ce nom doit pouvoir être lu perpendiculairement à l'axe de la chaussée, depuis le bus. De plus en plus d'emplacements d'arrêt offrent une information de temps d'attente par panneau à messages variables. Les nouveaux matériels doivent fournir la transcription vocale de ces messages, ce qui peut permettre également d'annoncer le nom de l'arrêt et la destination des véhicules. Des développements sont en cours pour intégrer ce type d'informations sur des téléphones portables et autres assistants personnels, grâce aux technologies Bluetooth ou Wifi.

4 Quels dispositifs pour l'autonomie sur les cheminements ?

L'aménagement des zones à circulation apaisée a pu faire l'objet de recommandations destinées à faire ralentir les automobilistes. Néanmoins, il subsiste des situations pour lesquelles les solutions d'aménagement doivent encore être évaluées avant d'être déployées largement pour répondre aux besoins des personnes aveugles et malvoyantes.

Les séparateurs linéaires ou bordures détectables

Ces dispositifs sont destinés à détecter les limites entre espaces piétons et chaussées circulées ou pistes cyclables. Pour les pistes cyclables contiguës avec le trottoir, des bandes en relief, des séparateurs linéaires ou des bordures marquant la limite en cas de dénivelé sont expérimentés.
En France, on manque d'évaluation de solutions telles que les bandes en relief PavGuide implantées à Strasbourg.
Depuis la parution du rapport d'études du Certu en 2010, des recherches sont en cours en Grande-Bretagne, tandis que la ville de Namur a opté pour une bordure chanfreinée pour servir de guide dans une nouvelle zone de rencontre, de pente un quart comme préconisé en Suisse.
De plus, deux expérimentations anglaises montrent que les bordures verticales ou faiblement inclinées doivent faire au moins 50 mm de hauteur pour pouvoir être bien détectées. Plusieurs combinaisons de bordure chanfreinée et de surface avec reliefs (lignes sinusoïdales ou dômes concentrés) assurant une largeur tactile de 800 mm ont montré des potentialités pour la détection au pied ou à la canne sans provoquer de gêne pour les personnes ayant des difficultés de marche ou en fauteuil roulant.

La question de la matérialisation de la plate-forme des tramways est également problématique, en particulier lorsque le tracé de la ligne traverse des espaces à vocation essentiellement piétonne. L'aménagement doit en effet rester franchissable par les usagers en fauteuil roulant tout en permettant à une personne déficiente visuelle de se positionner par rapport à la plate-forme. La différenciation de ces espaces peut se faire par l'emploi de matériaux différents ou par le marquage des limites au moyen de séparateurs ou de bordures. Il faut toutefois tenir compte des contingences liées à l'exploitation des lignes de tramways d'une part, et aux objectifs architecturaux de ces projets d'autre part.
Un groupe de travail piloté par le Certu réalise actuellement un état des pratiques sur un échantillon de dix villes, avec l'objectif de pouvoir identifier des solutions efficaces et faire des recommandations d'aménagement.

La détection tactile et visuelle des obstacles

L'arrêté du 15 janvier 2007 précise la nécessité de signaler les mobiliers et équipements en porte-à-faux par la mise en œuvre d'un élément bas situé à l'aplomb des parties surélevées et installé au maximum à 0,40 mètre du sol ou d'une surépaisseur au sol d'au moins 3 centimètres de hauteur.

« Trouver un compromis satisfaisant les besoins des personnes déficientes visuelles et ceux des personnes ayant des difficultés de marche »

Toutefois, comme l'abaque de détection des obstacles bas, prescrit dans l'annexe 3 de l'arrêté s'est révélé difficile à appliquer, il fera l'objet d'un prochain arrêté modificatif.

Si les prescriptions ne permettent de garantir qu'une détectabilité « tactile », il est nécessaire de compléter par un repérage visuel. L'annexe 1 de l'arrêté précise les valeurs de contrastes visuels à respecter afin de fournir un minimum adapté aux personnes malvoyantes sur des équipements tels que bornes, poteaux, potelets, poubelles, etc. En pratique, ces contrastes seront surtout recherchés de manière chromatique, et uniquement sur une partie de l'objet ou de son support.
Il ne faut pas non plus négliger l'influence de l'éclairage pour garantir une lecture correcte de l'environnement et donc assurer la sécurité des piétons, et de plus pour permettre une bonne perception des couleurs. Ainsi, on cherchera plutôt à privilégier l'aspect « qualitatif » de l'éclairage, en assurant une bonne uniformité et en limitant les éblouissements, plutôt que l'aspect « quantitatif », synonyme de forts niveaux d'éclairement difficiles à atteindre et à maintenir.
Dans cet esprit, un groupe de travail se penche actuellement sur la définition de nouvelles exigences en matière d'éclairage pour l'accessibilité des espaces extérieurs des établissements recevant du public.

Exemple de séparateur dénivelé délimitant la plate-forme de tramway à Saint-Étienne (source Cete Méditerranée).

Le guidage et la localisation de points d'intérêt

Dans certaines configurations, en l'absence de ligne « naturelle », telle qu'un sentier à travers ...

Exemple de porte-à-faux dangereux (source Cete Nord-Picardie).

Exemple de bandes de guidage et de localisation sur un espace vaste à Nancy (source Certu).

••• une pelouse, les personnes aveugles et malvoyantes peuvent manquer d'éléments de repérage. Des bandes de guidage doivent donner la direction à suivre entre deux points. À cet effet, la commission de normalisation des aménagements de voirie spécifiques (CNAVS) vient d'engager la normalisation des surfaces de guidage, dont le principe est de fournir la direction à suivre à l'aide de séries de nervures (ou stries) en relief. Les mêmes profils peuvent être utiles pour donner un signal d'interception, en cours de cheminement sur un trottoir large par exemple, et aider à se diriger vers un point d'intérêt. L'expérience prouve que de telles surfaces peuvent fonctionner à condition de présenter une largeur hors tout au moins égale à 600 mm pour qu'un pied ou l'embout de la canne entrent à leur contact.

5 Perspectives à court et moyen terme

L'évolution vers un usage partagé de la voirie s'accompagne d'aménagements qui compliquent le cheminement en autonomie des personnes déficientes visuelles. Le repérage des espaces et de leurs limites de séparation ne trouve pas encore de solutions complètement satisfaisantes. Un groupe piloté par le Certu, rassemblant des collectivités locales, des représentants d'associations et des instructeurs de locomotion, travaille à l'évaluation de différents dispositifs, avec des volontaires, en vue de tirer des recommandations.

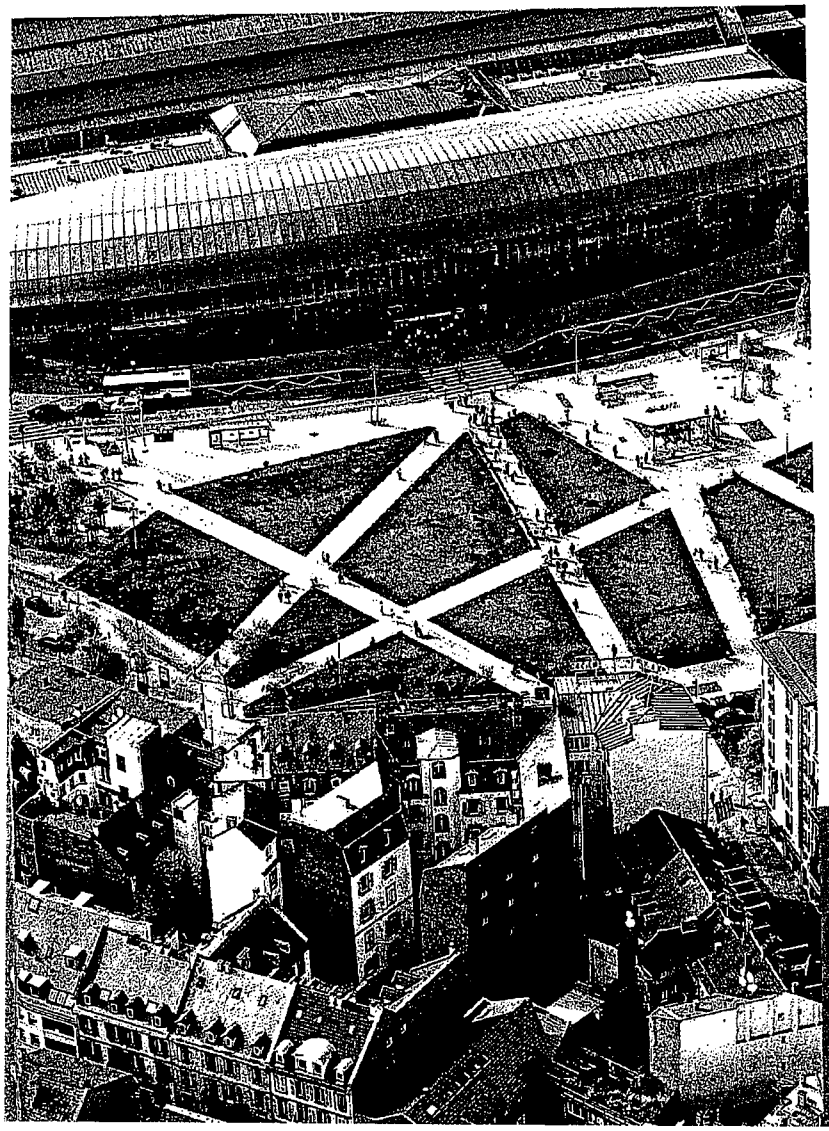
De plus, il s'avère que la possibilité de détection des surfaces en relief – qu'elles soient d'éveil, de vigilance ou de guidage – dépend de la planéité des surfaces adjacentes afin de présenter un contraste tactile. C'est un sujet de recherche encore peu traité dans la littérature française et étrangère. Un état de l'art et une recherche exploratoire de terrain ont débuté à l'initiative du Certu. La recherche devra être poursuivie afin de corréler le ressenti à la canne ou au pied avec des caractéristiques pertinentes des matériaux. ■

POUR EN SAVOIR PLUS

- «Dispositifs directionnels de guidage, ou de repérage sur passages piétons ou trottoirs pour personnes aveugles et malvoyantes», rapport d'études Certu, juin 2009.
- «Cheminement des personnes aveugles et malvoyantes, recommandations pour les aménagements de voirie», cinq fiches (relatives aux bandes d'éveil de vigilance, au contraste visuel et à l'aménagement des emplacements d'arrêt de transports), Certu, octobre 2010.
- «Bandes de guidage au sol destinées aux personnes aveugles et malvoyantes sur voirie - Pratiques et expériences en France et à l'étranger», rapport d'études Certu, janvier 2010.
- «Zone de rencontre - Quels dispositifs repérables et détectables par les personnes aveugles et malvoyantes ?», rapport d'études Certu, mai 2010.
- «Accessibilité des systèmes d'information et de billettique pour les voyageurs. Quels matériels disponibles ?», dossier Certu, juillet 2011.
- Childs CR et al. effective kerb heights for blind and partially sighted people, Univ. College of London, october 2009.
- Childs CR et al. shared space delineators. Are they detectable ? Univ. College of London, april 2010.

Document 6 :
« Les transports collectifs en site propre à l'étude »
Techni.Cités - 23 novembre 2011

Les transports collectifs en site propre à l'étude



Étalement des villes vers la périphérie, congestion automobile des centres-villes, exigences du développement durable, besoins accrus de mobilité, prix du carburant, etc. Tout plaide en faveur de la redynamisation des transports en commun, alternative incontestable à la voiture individuelle tant prisée par les Français.
Le Grenelle de l'environnement a prévu la création de 1500 km de lignes nouvelles de TCSP (transports en commun en sites propres) ou de bus protégées qui devraient s'ajouter, à l'horizon de 2020, aux 329 existantes.

① Du choix du système de transport à la mise en circulation commerciale
② Un projet structurant et environnemental
③ Le financement

Les transports collectifs urbains (TCU) relèvent de la compétence des communes ou, le plus souvent, de leurs groupements, appelés « autorités organisatrices des transports urbains » (AOTU) par la LOTI du 30 décembre 1982. Ces AOTU sont chargées de l'organisation (choix du matériel roulant, consistance du réseau, amplitude du service, offre, fréquence, etc.), de la détermination du mode de gestion (régie, concession, délégation de service public), de la politique tarifaire (création des titres, arrêté des prix), et du financement.

Compte tenu de l'importance des coûts d'investissement et de fonctionnement, et du « déficit chronique » des réseaux de TCU, la contribution des AOTU, par le biais de la fiscalité locale, ne peut être que limitée. Fort heureusement, la loi de programmation du 3 août 2009 issue du Grenelle de l'environnement 1 a rétabli l'attribution d'aides étatiques aux collectivités territoriales, étant rappelé que l'État s'était progressivement désengagé à partir de 2004 et que les besoins de financement sont sans cesse croissants : environ 9,6 milliards d'euros devront être consacrés aux projets de TCSP actuellement à l'étude dans les agglomérations de province. Depuis 1999, l'accroissement de ces besoins est de l'ordre de 3,5 % par an en euros constants. Le TCSP, épine dorsale du réseau, est un projet structurant et environnemental : il impacte non seulement l'espace public et les activités riveraines, mais aussi le plan de circulation automobile, l'ensemble du plan de déplacements urbains (PDU) et, surtout, les finances locales.

Quelques projets de TCSP à l'étude

Agglomération et système de transport	Nombre de km	Montant de la dépense en M€	Mise en circulation prévue
Besançon tram et bus	32	155	2012
Bordeaux tram	15,7	332,7	2013 et 2020
Brest tram	14,5	380	2012
Lens tram	20	387	2013
Lyon métro, tram, BHNS	24,7	349	2012-13
Marseille extension métro et tram	1,7	46	2012-13
Nîmes BHNS	19	137,5	2013
Strasbourg extension tram et BHNS	4,8	78	2013
Toulouse tram et BHNS	9,2	145	2013
Tours tram et BHNS	21,5	352	2013

Source : *Le Moniteur*, 4 juin 2010.

① Du choix du système de transport à la mise en circulation commerciale

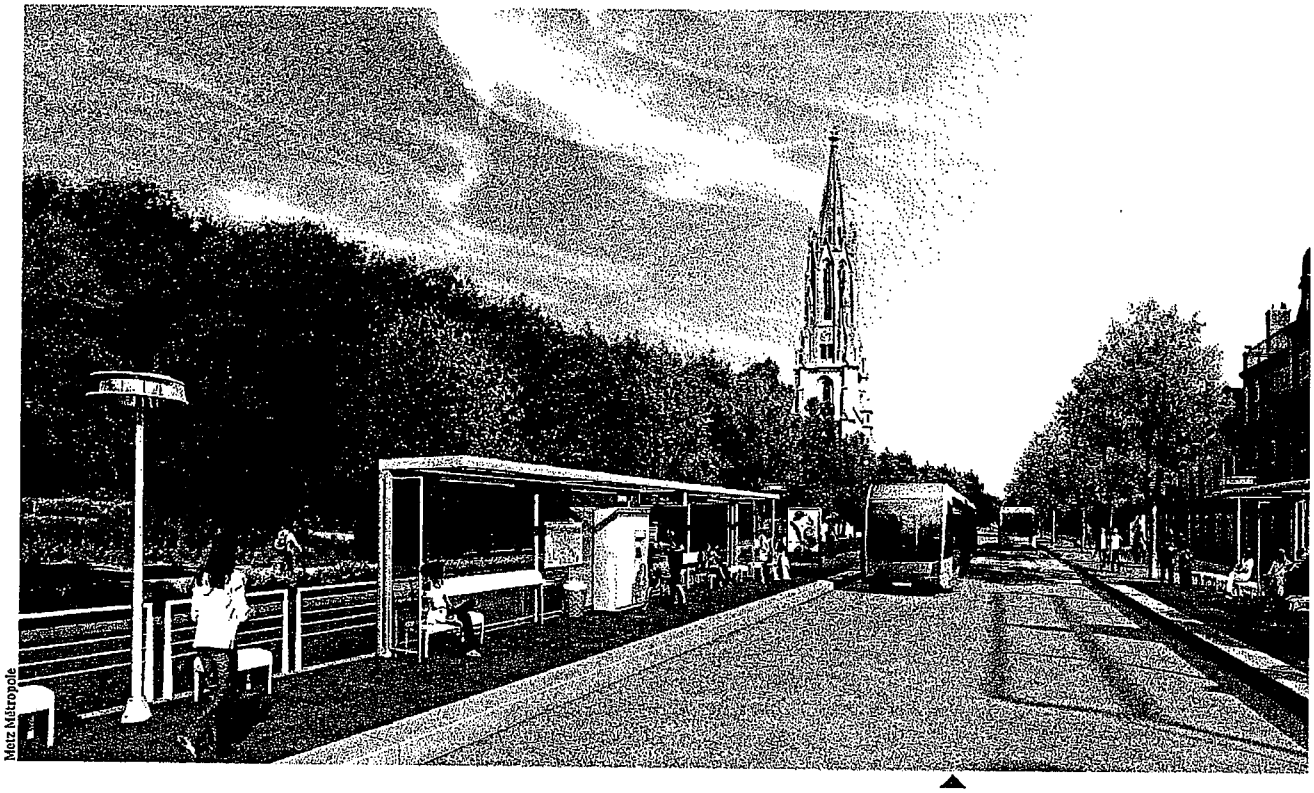
Du point de vue financier, les infrastructures et les véhicules représentent à eux seuls une charge considérable. Il faut prendre en compte à la fois le prix d'achat du matériel roulant, l'entretien et les réparations, la construction d'un dépôt, l'aménagement et l'équipement des points d'arrêts, les mises aux normes d'accessibilité, mais également la création de navettes interquartiers, les dessertes de nouveaux secteurs et les extensions du réseau pour répondre aux exigences légitimes de la population et au grand nombre d'utilisateurs potentiels des TCU.

Les grandes agglomérations se tournent, généralement, vers les TCSP très onéreux, qu'il s'agisse de métros, de tramways ou de bus à haut niveau de service (BHNS), sachant toutefois que le tramway en surface est un investissement cinq fois inférieur à celui du métro.

Les chantiers de TCSP sont parmi les plus importants qu'une agglomération de province puisse connaître, en exigeant : des fouilles archéologiques, des déviations des réseaux, des travaux de voirie, la pose de rails, de lignes aériennes et, éventuellement, la construction d'un tunnel. De multiples entreprises et services sont mobilisés pour que cette gigantesque opération soit réalisée dans les délais et les coûts prévus. Créatrice de multiples emplois, elle constitue une opportunité incontestable pour l'économie locale qui bénéficie de retombées substantielles.

Du choix du système à la réalisation et la mise en circulation, des centaines de personnes doivent conjuguer, pendant plusieurs années, leurs compétences et leur savoir-faire pour maintenir un fonctionnement satisfaisant de la ville dans les quartiers directement concernés par les travaux.

Les lignes en surface doivent disposer d'espaces réservés, à l'écart de la circulation automobile. Leur mise en service commerciale est, le plus souvent, accompagnée d'aménagements


Metz Métropole

Station et plateforme du TCSP METTIS, telles qu'elles sont imaginées par Metz Métropole.

urbains, tels que des créations ou agrandissements de zones piétonnes, d'espaces verts, de cours urbaines, de transformations de places publiques, de plantations d'arbres ou d'élargissements de ponts.

Tous ces chantiers sont de nature à gêner les activités riveraines, qu'elles soient commerciales ou libérales. Le préjudice économique ainsi causé (baisse de clientèle et du chiffre d'affaires) peut être indemnisé par la collectivité, à condition que le dommage soit anormal et spécial et qu'il existe un lien direct avec les travaux. À Strasbourg et dans d'autres villes, une commission d'indemnisation a été créée. Sous la présidence d'un élu, elle est chargée d'attribuer des aides financières compensant les pertes et nuisances subies par les riverains durant les chantiers. Des versements d'urgence dits de « secours » peuvent être effectués, sur la base de rapports d'expertise attestant les difficultés financières des demandeurs.

② *Un projet structurant et environnemental*

Depuis les années 1970, nous avons pris progressivement conscience de la fragilité du cadre de vie face à l'augmentation effrénée du parc automobile. L'Amérique du Nord a montré l'exemple en restreignant l'accès des voitures aux centres urbains et en favorisant la construction de nouveaux réseaux de TCU.

Les grandes villes françaises se trouvent, elles aussi, confrontées à un triple défi qui est celui du développement de la concentration urbaine, de la croissance de la mobilité automobile et de la stagnation des transports collectifs. Dans le cadre d'une vision à long terme du devenir de la ville, il importait de rééquilibrer les différents modes de déplacements, et de promouvoir les transports en commun susceptibles d'améliorer sensiblement la mobilité et le cadre de vie.

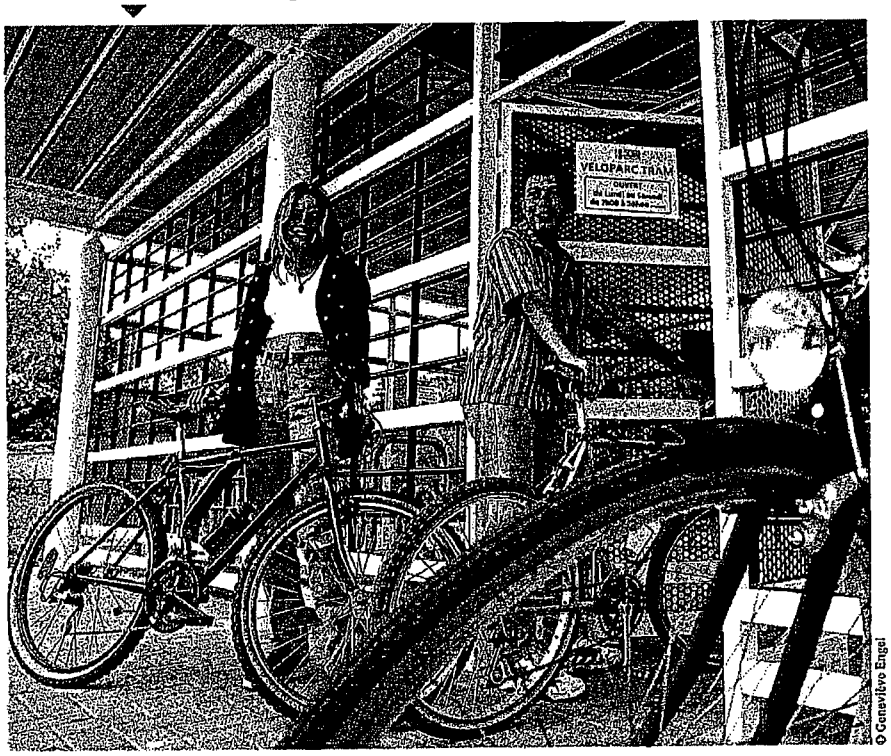
À la fin des années 1970, la réalisation d'un projet de TCSP a été envisagée par la communauté urbaine de Strasbourg. À l'époque, les conditions de déplacements s'étaient fortement dégradées, le trafic routier ayant augmenté de plus de 20 % en dix ans, et la part de la voiture particulière atteignant 72,5 %, dont la plupart sans passager. Cette situation proche de l'asphyxie, néfaste à la santé et à l'environnement des habitants n'était plus acceptable.

En novembre 1989, le Conseil de communauté a décidé la construction d'une première ligne de tramway d'une longueur de 10 km reliant le quartier ouest de Strasbourg à la commune d'Illkirch-Graffenstaden au Sud, en passant par la gare et le centre-ville. Ce tronçon, mis en circulation fin novembre 1994, comporte un tunnel •••

QUESTIONS

- **TCSP :** transports en commun en site propre.
- **BHNS :** bus à haut niveau de service.
- **LOTI :** loi d'orientation des transports intérieurs du 30 décembre 1982.
- **Loi « SRU » :** loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000.
- **PTU :** périmètre de transports urbains fixé par arrêté préfectoral.
- **AFITF :** agence de financement des infrastructures de transports de France.

Solution de parking vélo proposée grâce à un titre de transport en commun, par la communauté urbaine de Strasbourg.



© Geneviève Engel

••• de 1,2 km qui permet de passer sous l'autoroute, les anciennes fortifications de la ville et les voies SNCF.

À partir de 2000, ont été mises en œuvre des extensions (lignes B à F) qui ont porté la longueur commerciale du réseau de tramway à 56 km, le plus long de France.
D'autres extensions, notamment une ligne transfrontalière, sont à l'étude.

L'incitation aux changements de comportements

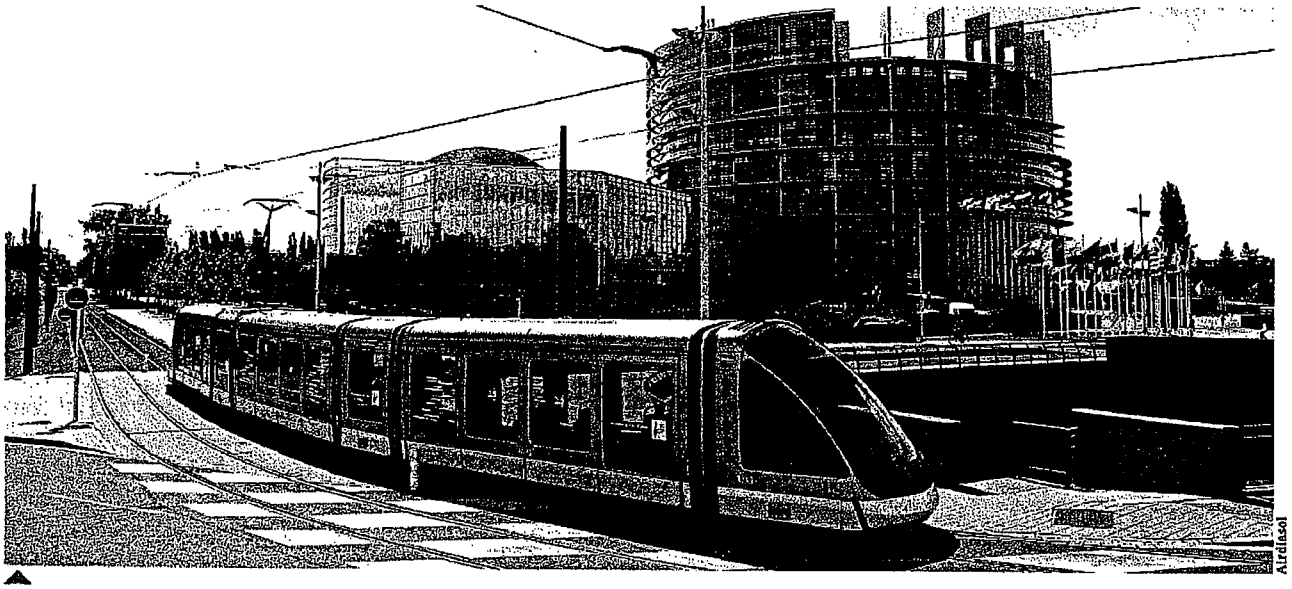
Rapide, confortable, silencieux et non polluant, le tramway en surface aux grandes baies vitrées offre aux voyageurs une vision panoramique de la ville. Son plancher surbaissé sur toute la longueur facilite, de façon significative, l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Actuellement, le parc de Strasbourg se compose de 94 rames d'une moyenne d'âge d'environ six ans. Trente lignes urbaines d'autobus s'articulent autour du tram pour assurer à la clientèle, de plus en plus nombreuse, environ 300 000 voyageurs par jour, un service optimal et une parfaite complémentarité entre les modes. Vecteur social, le tram dessert prioritairement et à forte fréquence les quartiers sensibles et contribue à leur désenclavement. Des services de rabattement sur le tramway sont mis en place et une tarification combinée, incitant à l'intermodalité, a été instaurée en lien avec la région, le département et la SNCF.
Les déplacements tram + train, tram + vélo, ou tram + marche à pieds sont également encouragés, dans le cadre de « l'écomobilité » préconisée par la CUS.

En périphérie ont été aménagés sept parkings-relais, favorisant les échanges voitures/tramway/bus.
Un nouveau plan de circulation a été appliqué au centre-ville. Il repose sur la piétonisation du cœur de la cité et sur l'interdiction du trafic de transit, près de 50000 voitures par jour, qui constituait une menace indéniable pour le patrimoine historique du secteur sauvegardé et induisait une baisse de l'attractivité du centre classé au patrimoine mondial de l'Unesco.

La venue du tramway est souvent l'occasion de repenser la ville et de réaménager les artères et les places publiques. Tel a été le cas de Strasbourg qui a profondément modifié le paysage urbain en transformant ses principales places : Kléber et Gare, à présent plantées d'arbres et rendues aux piétons. Celle de l'Homme de fer, dotée d'une impressionnante construction métallique de plus de 8 mètres de haut, est devenue la station centrale du tram, à la connexion de plusieurs lignes.
Un vaste espace piétonnier de 2,8 ha relie les deux secteurs historiques déjà piétonniers auparavant : le quartier de la cathédrale et celui de la Petite France.

Une ville plus agréable

Les revêtements de surface, le mobilier urbain, quelques œuvres artistiques, la plateforme partiellement engazonnée, la plantation de nombreux arbres d'ornement le long de la voie ont donné à la ville un nouvel agrément, celui d'un espace partagé, moins bruyant et à visage humain, ces transformations trouvant l'adhésion enthousiaste de la population.
La cohabitation pacifiée entre transports en commun, voitures, cyclistes et piétons est rétablie. Suivront les zones 30 et les zones de rencontre.



Début de zone mixte, aux abords du Parlement européen : tram, voitures, piétons, cyclistes et bateaux se côtoient.

③ Le financement

Les sources de financement des TCSP

• Fiscalité locale : part prise en charge par le contribuable (budget général de l'AOTU), dont :
- versement transport : taxe acquittée par les employeurs publics et privés de plus de neuf salariés, affectée au financement des dépenses d'investissement et de fonctionnement des TCU, taux maximum de 2 % pour les communes classées touristiques (loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010) ;
- taxe sur les plus-values immobilières induites par le TCSP.

• Emprunts contractés par l'AOTU ou par l'exploitant avec la garantie de l'AOTU.

• Recette tarifaire : participation de l'usager (généralement encaissée par l'exploitant). Les réductions à caractère commercial ou social diminuent sensiblement cette ressource, mais toute perte doit être compensée par l'AOTU.

• Subventions : communes ou EPCI, département, région et État.

La nouvelle donne issue du Grenelle de l'environnement

Alors que 4 milliards d'euros avaient été demandés, le Grenelle de l'environnement 1 dont est issue la loi de programmation du 3 août 2009 a finalement prévu d'affecter 2,5 milliards d'euros à la construction de 1500 nouveaux kilomètres de lignes de TCSP, sans prise en compte de l'Ile-de-France et des transports périurbains, de compétence régionale ou départementale.

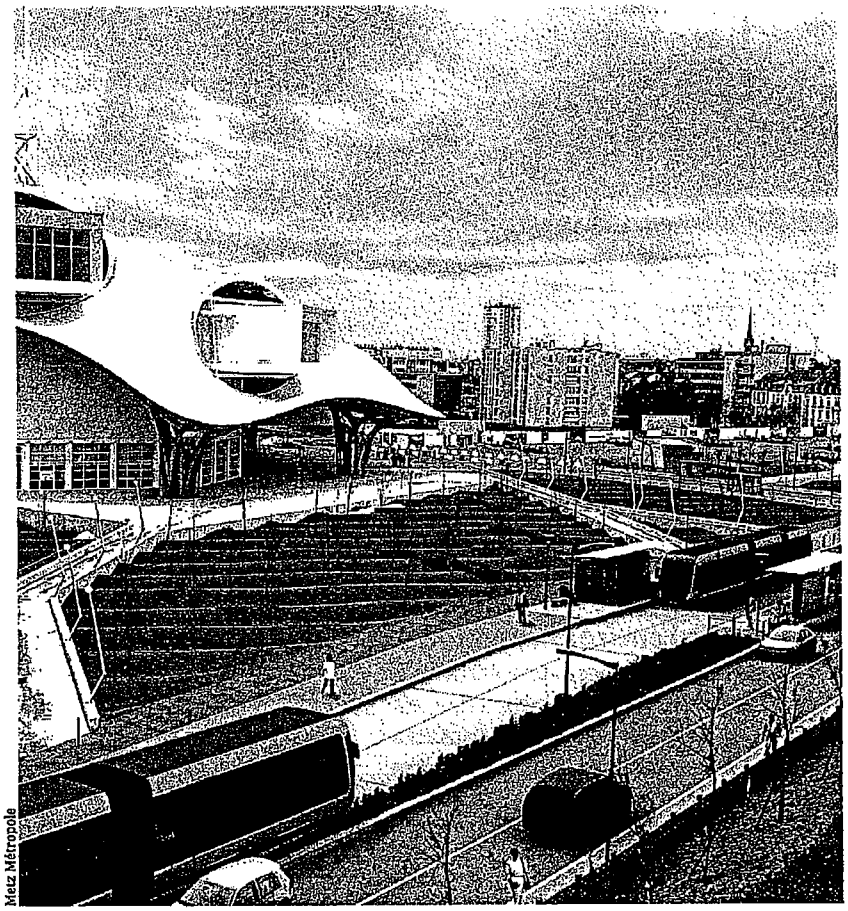
Aussi, l'État a-t-il décidé d'apporter, à nouveau, son soutien financier à un plan national pluriannuel élaboré avec les AOT. Dans ce cadre, il invite les collectivités ou leurs groupements à proposer des solutions de transports en commun qui intègrent les enjeux environnementaux retenus. Parallèlement, la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 dite « ENE » a autorisé les communes classées touristiques à majorer le taux du versement transport de 0,2 %, le taux maximum étant fixé à 2 % pour les agglomérations de province. Elle a instauré, en outre, un outil technique très utile : l'application aux projets de TCSP de la procédure d'expropriation pour extrême urgence, ainsi qu'une nouvelle ressource financière. •••

Taux maximal et plafonds de dépenses subventionnables au km

Type d'infrastructure	Taux maximal	Plafond de dépenses subventionnable M€/km
Tramway sur fer ou pneus	25 %	20
Métro	15 %	20
BHNS électriques, trolleybus	25 %	8
BHNS thermiques et autres types	20 %	5

Le TCSP de Strasbourg : un investissement majeur

PTU : 28 communes, 316 km², 474500 habitants
En 20 ans, mise en place du 1er réseau français de tramway
• Approbation du projet : délibération du conseil de communauté de novembre 1989.
• Début des travaux : 1991 - mise en service 1re ligne : novembre 1994.
• En 2011 : 6 lignes maillées, 69 stations, 7 parkings-relais d'environ 4000 places.
• 94 rames de tramway et 252 bus urbains.
• 56 km de longueur commerciale tram : le réseau le plus long de France.
• 1,3 milliard d'investissements depuis 1989.
• 165 M€ consacrés aux TCU en 2011 : 1er poste budgétaire de la CUS.
• Une desserte fine de la CUS : 94 % de la population et 90 % des emplois sont à moins de 400 m d'un arrêt de tramway ou de bus.
• Un changement sensible des comportements : un des réseaux les plus utilisés de France, près de 300 000 voyageurs par jour, progression constante de l'offre et de la fréquentation TCU, part modale de la voiture en baisse (inférieure à 50 %).
• Extensions tram, BHNS, tram-train à l'étude.


Metz Métropole

Aménagement autour des voies empruntées par les futurs BHNS de Metz Métropole.

••• Une taxe sur les plus-values immobilières

La réalisation d'une infrastructure de TCSP s'accompagne, en général, d'une forte hausse du prix du foncier aux alentours. La loi « Grenelle 2 » ouvre la possibilité de créer une taxe forfaitaire sur les plus-values immobilières : terrains nus et immeubles bâtis. Elle peut être instituée par les AOTU pendant une durée de quinze ans, dans un périmètre de 800 mètres au maximum autour d'une station de transports collectifs. Son produit est, bien entendu, affecté exclusivement au financement des équipements de TCU.

Les subventions de l'État : appel à candidatures et projets éligibles

Par l'appel à projets, les AOTU sont invitées à déposer leur dossier auprès du ministère de l'Écologie.

L'une des propositions du groupe de travail « Changements climatiques » préparatoire au Grenelle de l'environnement consistait en un plan volontariste de développement des transports collectifs (trains, métros, tramways, bus) et leur intermodalité, avec, notamment un objectif de doublement des kilomètres de tramways et bus en site propre et un plan de développement des déplacements « doux » (vélo, marche à pieds) avec l'élaboration d'un « code de la rue ».

Les projets doivent être portés par les AOT et s'insérer dans une stratégie urbaine et une politique de déplacements éclairée par une vision stratégique à long terme du développement durable. Ils doivent comprendre des objectifs de cohésion sociale, cohérents avec le plan « Espoir Banlieues », de gestion coordonnée de l'espace urbain et de développement économique raisonné.

L'État pourra apporter son concours financier, en mobilisant les ressources de l'AFITF, aux projets de TCSP structurants et de qualité.

La dépense « subventionnable » porte sur les dépenses d'infrastructure TCSP : plate-forme, ouvrages d'art, signalisation, stations, parkings à vélos, système d'alimentation en énergie, centre de maintenance, déplacements de réseaux et pôles d'échanges.

Quelques dispositions particulières

- Les projets inscrits dans les contrats de projets État-région (CPER) : pour ce type de projets, les plafonds s'appliquent au cumul des aides octroyées par l'État dans le cadre des CPER.
- Le plan « Espoir Banlieues » : pour ces opérations, l'assiette « subventionnable » est complétée par la prise en compte des aménagements d'espaces publics liés directement à l'opération de désenclavement des quartiers. Pour ces actions, le taux maximal de subvention peut être majoré, pour la durée du projet intéressant directement le quartier : prorata des populations des quartiers sensibles desservies, par rapport à la totalité de la population desservie. ■

Pour en savoir plus

- *Le financement du transport public local*, 2007, Groupe Territorial, Collection Dossiers d'experts, Jean-Claude Christophe.
- « *La mobilité durable - Les aides aux transports urbains* », un ouvrage de la collection Dossiers d'Experts des éditions Territorial. Sommaire, commande ou téléchargement sur http://librairie.territorial.fr, rubrique « Dossiers d'Experts ».

Document 7 :

« S'engager dans une charte d'aménagement de voirie »

Site Internet Aglo-valdebievre.fr – 15 juillet 2005

15 S'engager dans une Charte d'aménagement de voirie

Changer les habitudes
ACTION 15

quoi ? Problèmes identifiés

› Une absence de cohérence dans les aménagements de voirie à l'échelle de l'agglomération.
› Un manque de jalonnement pour les déplacements doux.
› Des tronçons de voirie et un mobilier urbain inadaptés, notamment pour la libre circulation des PMR.
› Des voies cyclables insécurisées ; dans leur positionnement sur voirie ou encore en traversée de carrefours.
› Des places de stationnement GIC/GIG et des aires de livraisons hors normes.
› Une inégalité des aménagements avec davantage de facilités de circulation pour les VP au détriment des autres modes.

pourquoi ? Objectifs à atteindre

Cette Charte des aménagements de voirie est un outil commun pour tous les services techniques qui travaillent dans l'agglomération de Val de Bièvre.
1 Il doit permettre, lorsque des travaux de voirie sont décidés, de choisir le type d'aménagement à réaliser afin d'offrir une grande homogénéité au niveau du territoire.
2 Ce guide doit également prévoir une organisation à respecter avant tout aménagement :
- études préalables si nécessaire,
- préciser les impacts attendus,
- favoriser la réalisation d'un maillage (itinéraires cyclables et piétons).
3 Enfin, ce guide doit permettre d'édicter des normes communes pour les 7 villes de l'agglomération en vu d'un traitement des aménagements similaire avec des choix de matériaux identiques pour une plus grande lisibilité et une homogénéité.

qui ? Acteurs concernés

La Communauté d'Agglomération de Val de Bièvre, les 7 villes, la DDE 94, le Conseil général 94, le Conseil régional.
Cette charte, pour être utilisée par tous, doit tout particulièrement être réalisée conjointement entre les services de la CAVB et des villes.

combien ? Estimation du coût

Cette charte sera réalisée par la CAVB.

quand ? Echéancier prévisionnel

2005 - 2006
Elaboration du guide technique entre les acteurs.

Les freins

financier	décisionnel	opinion
1 **2** 3 4 5	1 **2** 3 4 5	1 **2** 3 4 5

Les intérêts

accessibilité	intermodalité	cadre de vie
1 **2** 3 4 5	1 **2** 3 4 5	1 **2** 3 4 5

15 S'engager dans une Charte d'aménagement de voirie

comment ?

Mesures à mettre en place
Ces mesures sont citées à titre d'exemple pour alimenter la charte qui sera élaborée en concertation entre les partenaires concernés.

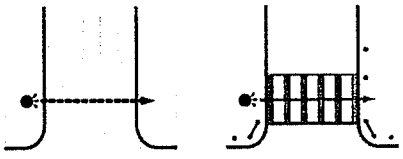
Favoriser l'accessibilité et la circulation des piétons (charte piétonne) :
- réaménager les itinéraires piétons les moins praticables,
- limiter les itinéraires difficiles et les entraves aux déplacements des PMR,
- renforcer le sentiment de sécurité des déplacements.

Améliorer les conditions de déplacements des deux roues :
- améliorer l'insertion des bandes, pistes et voies cyclables,
- accorder davantage d'importance à la signalisation.

Adapter le stationnement aux différents usages et usagers :
- dimensionner aux normes en vigueur le stationnement PMR,
- réaliser des aires de livraisons en fonction des besoins et des réalités du terrain.

Équilibrer le partage de la voirie :
- réduire la vitesse des VP en ville,
- gérer les contraintes de circulation VP et inciter à utiliser d'autres modes.

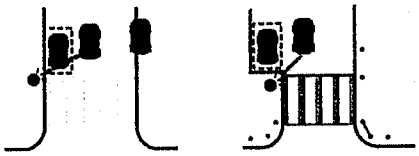
Favoriser l'accessibilité et la circulation des piétons
Réaménager les itinéraires piétons
Réaliser les aménagements des tracés et itinéraires qui favorisent les trajets les plus courts, les plus pratiques et les plus évidents.



passage piéton éloigné — trajet direct et sécurité

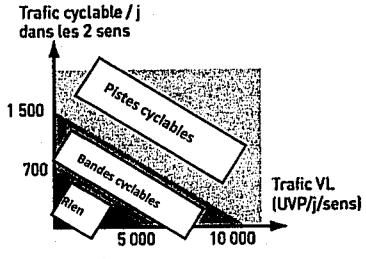
Limiter les itinéraires difficiles pour les PMR
Diminuer les contraintes existantes avec un objectif de contraintes nulles à court, voir à moyen termes, pour les handicapés moteurs, visuels et auditifs grâce à un traitement approprié de la taille et du revêtement des voies.

Renforcer le sentiment de sécurité
Développer les zones 30 dans les centres villes et à l'intérieur des principaux quartiers d'habitations.
Créer des avancées de trottoirs de manière à améliorer la covisibilité.
Utiliser un éclairage public fonctionnel garantissant une bonne visibilité de nuit pour les cyclistes et les piétons.

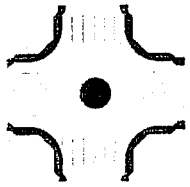


visibilité mauvaise piétons / VP — élargissement de trottoir, sécurisation covisibilité assurée

Améliorer les conditions de déplacements des deux roues
Améliorer l'insertion des bandes, pistes et voies cyclables.
- Réaliser des aménagements de pistes, bandes cyclables ou trottoirs mixtes avec la même logique que celle des itinéraires et parcours pour piétons (confort, jalonnement, sécurité).
- Décider d'aménagements cyclables en fonction d'une logique de continuité de flux de trafic, de gabarit des voies et des carrefours.



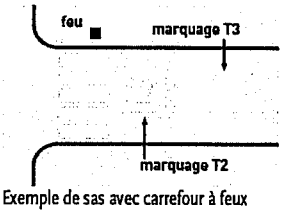
Bandes cyclables sur giratoire à grand flux de circulation :
- Trafic supérieur ou égal à 5 000 UVP/j les trafics à prendre en compte sont ceux de la voie la plus chargée.
- Les bandes cyclables deviennent des pistes sur trottoir autour du giratoire ; les traversées sont matérialisées dans l'emprise du passage piéton. Dans le cas de traversée longue, prévoir des îlots centraux de 2m de largeur permettant un passage de front sur 5m de largeur minimum (vélos+piétons dans les 2 sens).



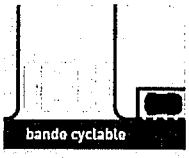
L'importance de la signalisation

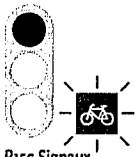
- Développer le marquage au sol afin d'identifier clairement les différentes affectations de la voirie. Appliquer des codes couleurs faciles à identifier par l'ensemble des différents usagers de la voirie.
- Accentuer la lisibilité des parcours pour les cyclistes et l'ensemble des usagers de la voirie grâce à une répartition efficace de panneaux.

Exemples de marquages aux intersections

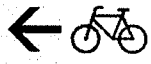


Exemple de sas avec carrefour à feux





R15c Signaux d'anticipation modaux

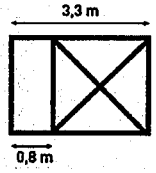


Dv43c Panneau de présignalisation courante des carrefours

Adapter le stationnement aux différents usages et usagers

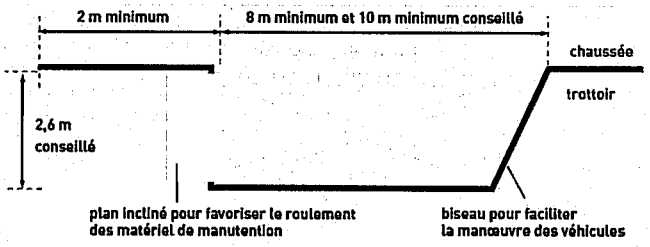
Dimensionner le stationnement PMR aux normes

Améliorer la conception des places, mais aussi leur localisation en fonction des différents pôles émetteurs et récepteurs de l'agglomération, leur accessibilité par rapport aux trajets à effectuer entre le lieu de stationnement et le point d'arrivée.



Réaliser des aires de livraison en fonction des besoins et des réalités du terrain

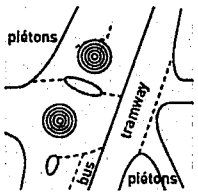
Dimensionner et implanter des aires de livraisons en fonction de plusieurs critères indispensables à leur bon usage comme l'itinéraire de livraisons (entre l'aire de livraisons et la destination, le type de marchandises transportées et la taille des véhicules de livraisons).



Equilibrer le partage de la voirie

Réduire la vitesse des VP en ville

Les mini-giratoires : ils réduisent la vitesse sans systématiquement entraîner l'arrêt puis le redémarrage des véhicules. Les nuisances (sonores, pollution atmosphérique) liées aux embouteillages sont ainsi limitées.



Une ancienne autoroute urbaine (7 voies automobiles) : exemple d'un partage réussi de la voirie
Photo prise depuis la Tour de Bretagne à Nantes montrant l'utilisation d'un double mini-giratoires.

Inciter au report modal vers les TC et modes doux

Renforcer la politique de stationnement tout en développant l'offre TC.

Cet aspect est développé en annexes techniques, notamment en soulignant l'importance qui doit être accordée à la réalisation d'études et la production de données concernant l'état du stationnement, l'offre et la demande en TC.

Ces informations représentent la base de travail qui va favoriser des réponses adaptées aux dysfonctionnements repérés sur le territoire.

NB : L'utilisation de cette Charte doit permettre une cohérence des aménagements de voirie. Pour cela il faut qu'il soit partagé par tous. Ainsi, les acteurs concernés doivent participer à son élaboration.

Résultats attendus

La rédaction d'une charte de voirie, regroupant les différents points évoqués, apporte aux services techniques une aide supplémentaire pour réaliser des aménagements cohérents sur l'ensemble du territoire. Les actions du PLD, concernant les itinéraires cyclables et piétons, devront s'appuyer sur cette charte afin de créer des infrastructures adaptées.