

Techni Cités

337

Le magazine des cadres techniques de la fonction publique

www.clubtechnicites.fr

Novembre 2020 - 19 €

An illustration of a city street scene. In the foreground, a person is walking across a zebra crossing. To the left, a couple is walking together. In the background, another person is walking across a zebra crossing. On the right, a person is riding a bicycle across a zebra crossing. There are several trees of different shapes and colors (green, brown, red) scattered throughout the scene. The overall style is a flat, graphic illustration with a muted color palette.

Aménagement

La ville s'ouvre aux piétons

ENJEUX Les forêts urbaines en germe | **COVID-19** La surveillance du virus dans les égouts s'organise | **MÉTIER** Qui pilote la transition écologique ?

Aménagement

Vers une ville confortable pour les piétons

Entre voitures hier et vélos aujourd'hui, la bataille pour rouler en ville fait rage. Oui mais... il faut marcher pour prendre sa voiture ou son vélo, et encore marcher après s'être garé pour rejoindre sa destination. On marche aussi pour faire les courses de dernières minutes, aller jusqu'à l'école, rejoindre un rendez-vous, etc. La place des piétons dans la ville a été mise en lumière lors de la période de déconfinement, avec des aménagements transitoires réalisés dans des villes de toute taille. Ces aménagements ont montré que les espaces publics sont utilisés de manière dynamique. Au-delà du test, l'enjeu est d'améliorer progressivement les espaces publics pour donner envie de marcher, ou simplement de passer du temps.

18 Des usagers aux besoins multiples

20 Le confort des espaces publics, utile et nécessaire

21 Favoriser la marche : entre planification et micro-interventions

19 Entretien avec
Stéphane Malek
urbaniste-paysagiste





Les îlots-refuges dans une traversée piétonne offrent de la sécurité, et une amélioration du confort et de l'accessibilité. Ici, sur la rue Garibaldi à Lyon, l'îlot-refuge est aussi équipé d'un espace pour faire une pause.

© Cerema

1 • Des usagers aux besoins multiples

C'est un fait : nous sommes tous piétons. Pour accéder à un véhicule ou à un transport en commun, au marché, ou pour un moment de loisir le week-end... La marche est un mode de déplacement essentiel, et qui précède tous les autres.

C'est encore plus évident à certains moments de la vie : 52 % des enfants entre 5 et 17 ans qui se déplacent font au moins un déplacement à pied dans la journée (1) ; ainsi que 40 % des 18-39 ans, 37 % des 40-65 ans et 52 % des

plus de 65 ans. Or les personnes âgées sont surreprésentées dans les accidents mortels impliquant un piéton (2). Par ailleurs, les enfants et les personnes âgées sont des usagers témoins : leur absence dans un espace public traduit souvent un manque de qualité ou un sentiment d'insécurité, voire une aseptisation de la ville.

Les personnes à mobilité réduite sont aussi des usagers témoins, révélateurs de la qualité d'un espace public. Un revêtement contraignant pour un fauteuil roulant l'est aussi pour la plupart des marcheurs. Un espace peu lisible (offrant peu de repères ou de contrastes) est déroutant pour une personne souffrant d'un déficit visuel ou cognitif, mais aussi pour une personne d'un autre quartier. Un manque de visibilité aux traversées piétonnes augmente les risques d'accidents des piétons (3), et en particulier des enfants. Un trottoir encombré de mobilier bloque le passage aux usagers vulnérables, et empêche aussi de se croiser et de marcher à plusieurs. Pour être adaptés aux flux et aux usages, les cheminements pour piétons nécessitent donc souvent des dimensions allant bien au-delà du 1,40 m imposé par la réglementation sur l'accessibilité : le Cerema préconise 2,50 m. À ces largeurs, il convient d'ajouter des espaces supplémentaires répondant aux besoins des usagers : îlots-refuges, espaces d'attente, emplacements dédiés aux commerces, végétaux, signalétique, etc.

Les piétons ont aussi un comportement sensible : ils suivent leurs lignes de désir (souvent en ligne droite), ou cherchent au contraire des détours accueillants. ...

De la nécessité de compter les piétons

Pour que les espaces piétons ne soient plus la variable d'ajustement dans les projets d'aménagement urbain, la bonne connaissance des flux et usages piétons est incontournable. Cela permet de mettre en adéquation, simplement, les dimensions des espaces en fonction du nombre d'usagers et de l'activité riveraine. À partir de 300 piétons et 100 véhicules par heure dans une rue commerçante, testons une répartition surfacique équivalente (deux tiers pour les piétons et un tiers pour les véhicules motorisés, stationnement compris), le temps d'un week-end, de quelques heures ou de quelques semaines. Pour autant, il ne s'agit pas de compter les piétons en continu et sur tout le territoire ; mais d'exploiter les connaissances issues à la fois des enquêtes ménage-déplacement, des observations d'usagers, et des comptages automatisés. La mise en place de questionnaires, de capteurs ou l'exploitation de données issues des opérateurs de téléphonie mobile nécessite alors une coordination à l'échelle des collectivités pour améliorer la connaissance globale sur les piétons et pas uniquement au gré de quelques projets de requalification de voirie. C'est un des enjeux de l'Observatoire de la mobilité des modes actifs (OBSMMA).

Entretien avec Stéphane Malek

URBANISTE-PAYSAGISTE

Nourri par des études de géographie, de sciences humaines et sociales et de paysage, lauréat du palmarès des jeunes urbanistes en 2014, Stéphane Malek a fondé son agence, Monono, en 2013. Il a été rejoint depuis 2018 par des confrères paysagiste et ethnologue. Depuis, il s'emploie à diversifier les usages de la ville.

Comment êtes-vous venu à vous intéresser à la marche en ville ?

En 2011, après un mémoire de recherche sur le banc public à Paris et des études de paysage, j'ai été contacté par le Forum Vies mobiles, l'institut de recherche sur la mobilité créé par la SNCF, pour une recherche-action sur les relations entre la marche et les transports en commun à Bordeaux (Gironde). J'ai travaillé sur ce projet entre 2012 et 2014. Il s'agissait de favoriser la marche comme alternative aux petits trajets en tram, qui surchargeaient le réseau. Nous pensions jouer sur le plaisir de la marche, mais l'enquête de terrain nous a montré que les leviers principaux étaient l'efficacité (temps de parcours) et le confort cognitif (facilité d'orientation). À partir de là, nous avons mis en place une expérimentation constituée d'un dispositif signalétique et sensible : plans, panneaux de temps de parcours, livrets d'accompagnement au trajet, etc. Cela a été une réussite, car un voyageur ciblé sur cinq s'est reporté sur la marche et, parmi eux, neuf sur dix ont trouvé l'expérience convaincante.

Ces usages ont-ils perduré ?

Nous avons pu évaluer sérieusement l'expérimentation, avec 14 000 questionnaires avant, pendant et après. Malheureusement, le report modal vers la marche ne s'est pas pérennisé. Cela montre qu'un vrai accompagnement des piétons est nécessaire. La marche est le parent pauvre de la mobilité. Peu de moyens intellectuels sont mobilisés pour comprendre la complexité de ce mode de déplacement. Il faut un travail de fond, au long cours, pour étudier les changements de comportements et d'habitudes. On ne sait plus lire la ville quand on est piéton. De fait, après-guerre, la ville a été redéfinie par et pour l'usage de l'automobile. Aujourd'hui, on en revient doucement. Désormais, la tendance, dans les villes denses, c'est le partage de l'espace. Les modes de déplacement qui devraient être prioritaires sont ceux qui sont les plus pratiques et les plus souples, comme le vélo et la marche. Beaucoup de villes mettent cela en œuvre, comme Strasbourg (Haut-Rhin), Grenoble (Isère), Nantes (Loire-Atlantique), Paris ou encore Rouen (Seine-Maritime). Ce n'est pas une guerre contre les voitures : nous sommes tous automobilistes selon les contextes et les situations.

Il s'agit de rétablir un équilibre entre les usages et de favoriser le partage de l'espace public en ville.

Les applications des smartphones ne suffisent-elles pas pour favoriser la marche ?

Oui, les smartphones aident les piétons à trouver leur itinéraire. Mais les piétons doivent aussi avoir une lecture et une image plus globales de la ville pour pouvoir s'orienter efficacement. Pour cela, des dispositifs signalétiques malins, comme ce que nous sommes en train de faire avec la ville de Bayonne (Pyrénées-Atlantiques), donnent une vue d'ensemble que ne permet pas le smartphone. Ils permettent de comprendre la ville, sa morphologie, ses repères.

Comment travaillez-vous avec les collectivités ?

Nous répondons à des marchés publics, comme avec la métropole de Rouen Normandie, que nous accompagnons depuis 2017 sur des interventions pour favoriser les mobilités actives, partager l'espace public, diminuer les vitesses automobiles. Cela passe par un travail sur la continuité et le confort de l'espace public, sa capacité à engendrer une grande diversité d'usages, et son imaginaire via des installations artistiques, la prise en compte du vivant, la signalétique etc. À Nantes, nous avons travaillé sur l'adéquation des trames paysagère et piétonnière. Nous sommes partis d'une enquête terrain, pour laquelle nous avons suivi plus de 200 personnes pendant cinq jours. Le

“ Un vrai accompagnement des piétons est nécessaire ”

résultat est surtout qualitatif : le rythme de la marche est signe d'un plaisir quand elle ralentit, d'un stress quand elle accélère... Un autre champ d'action est l'urbanisme tactique, entre participation et activation de l'espace public. Là, nous mettons en place des aménagements qui ont un impact immédiat, sur de très courtes temporalités, pour tester des solutions et nourrir le projet à plus long terme. De façon générale, nous partons des usages pour orienter des réponses spatiales et non l'inverse. L'idée que l'espace engendre des usages n'est que très partiellement vraie. Pour agir sur l'espace public, il faut en comprendre les pratiques et représentations sociales, afin d'être le plus juste possible dans l'action..

Propos recueillis par Albane Canto



© Monono

- Leurs comportements sont difficiles à prévoir face à un carrefour compliqué, un quartier peu accueillant, un espace trop ensoleillé... Il est ainsi utile de recueillir le ressenti des usagers, témoins ou non, en organisant des marches exploratoires ou des parcours commentés : la marche est aussi un outil de diagnostic urbain. Les enjeux pour les piétons sont encore plus saisissants en périurbain ou en milieu rural, où la part modale moyenne de la marche est de 12 % (4) (et 30 à 40 % dans les centres urbains). Les difficultés sont accrues dans des quartiers périphériques souvent dimensionnés pour les véhicules motorisés, avec des coupures urbaines

dissuasives (comme l'a montré l'urbaniste Frédéric Héran), ou des espaces disproportionnés. Il y a donc un intérêt à agir sur plusieurs leviers en même temps : étendre les zones à priorités piétonnes, magnifier des magistrales piétonnes en reliant confortablement les quartiers et les équipements notamment. Il faut aussi améliorer les rues banales : toutes les rues doivent-elles être à double sens motorisé ? Le stationnement peut-il être géré différemment ?

Des marges d'ajustement existent dans de nombreuses rues afin de donner de l'espace au piéton et de donner envie de marcher.

2 • Le confort des espaces publics, utile et nécessaire

Les trottoirs larges sont encore plus appréciés en période de crise sanitaire, à la fois pour se croiser facilement à 1 m de distance et pour gérer des files d'attente devant des magasins sans bloquer le passage. Plus globalement, les recommandations de confort des espaces se révèlent des éléments essentiels pour adapter les espaces aux usages. Les extensions temporaires de trottoirs ou les changements de statut de rue sont utiles pour des espaces devant gérer un afflux important de piétons, en particulier devant des établissements scolaires, dans des rues commerçantes, ou des villes touristiques. « Avignon a déjà une certaine culture de la fermeture complète du centre-ville aux accès voitures : c'est pour le festival ! », indiquait Régis Auriol, directeur de l'aménagement et mobilité de la ville d'Avignon, en juin 2020 lors d'un webinaire sur les aménagements temporaires pour piétons organisé par le Cerema avec des collectivités (5). Marquages, barrières, et agents ont facilement été mobilisés pour rendre temporairement le centre-ville piéton. De petites villes ont aussi mené des actions pour rendre l'espace plus confortable aux piétons : suppression temporaire

de sens de circulation motorisés, de places de stationnement... Des aménagements simples à mettre en place et à retirer si besoin.

Après ces initiatives temporaires, souvent techniques, les discussions sur la pérennisation des aménagements montrent l'importance de la lisibilité et du confort des espaces publics, des notions complexes à concrétiser sur le terrain. Ces éléments de confort relèvent de plusieurs ambitions :

- technique : accessibilité, sécurité, mais aussi éclairage, gestion du fil d'eau... Chaque élément est important : une bonne visibilité aux passages piétons, un revêtement roulant mais pas glissant, une signalétique efficace mais pas envahissante, de l'éclairage qui aide à se repérer tout en créant une ambiance chaleureuse, etc. La bonne gestion de détails presque imperceptibles améliore grandement la facilité et la sécurité des déplacements à pied ;
- utile : assises rapprochées et diversifiées (bancs, assis-debout, murets), végétation haute et basse, espace bien entretenu, ombrage efficace, albédo clair mais pas



Ce cheminement pour les piétons est large, sécurisé et arboré le long de la Saône à Lyon. Dans les sur-largeurs, des aménagements simples créent des espaces propices au repos ou aux loisirs.

éblouissant... et donc une attention portée sur l'adaptation des rues aux périodes de canicule. Chaque été, les piétons désertent les trottoirs ensoleillés, les espaces recouverts d'asphalte et les bancs sans ombre ;

- épaisseur : de la place pour cheminer vite ou déambuler lentement, ainsi que pour se reposer, s'arrêter devant une vitrine ou attendre sur un banc. Mais cette épaisseur concerne aussi les rez-de-chaussée et l'ambiance urbaine alentour. Car le piéton est moins sensible à la fluidité du déplacement qu'à l'intérêt du parcours. Des cœurs d'îlots ou des cœurs de quartiers piétons aménagés comme les « superblocs » de Barcelone (Espagne) sont autant de détours qui suscitent la curiosité des marcheurs ;
- ludique : des espaces de jeu adaptés aux enfants et aux adolescents dans des squares, des ruelles ou des contre-allées. Des actions artistiques et ludiques, éphémères ou saisonnières, peuvent aussi révéler un espace délaissé, conforter une ambiance positive, tester du mobilier urbain. L'objectif est de générer des espaces animés pour que les habitants puissent en profiter, voire s'investir dans leur transformation.

À Cruseilles (Haute-Savoie), le trottoir est passé de moins d'1 m à plus de 4 m lors du réaménagement de la traversée du bourg. Ponctué de bancs et de végétations, éloigné de la chaussée, le cheminement piéton est agréable. Une sur largeur supplémentaire en pied de façade permet aux commerces de poser des étals ou des tables sans gêner les passants.



© Cerema



Du marquage d'animation sur des zones de rencontre est expérimenté sur plusieurs villes de la métropole de Rouen Normandie (Seine-Maritime), afin de conforter ces espaces à priorité piétonne.

@ Alan Aubry - Métropole Rouen Normandie

3 • Favoriser la marche : entre planification et micro-interventions

Avoir une stratégie pour favoriser la marche, ou un plan piéton, se concrétise via des actions d'aménagement, mais aussi de planification, d'urbanisme opérationnel, de communication, ou en lien avec le domaine du tourisme ou de la santé. Cela nécessite une véritable stratégie interservices.

Considérer la marche comme un mode de déplacement efficace passe par la mobilisation des outils de planification (plans de mobilité, Scot, PLU) et d'urbanisme opérationnel. C'est nécessaire pour que la marche soit un

véritable « connecteur intermodal » (6) pour les déplacements longs, notamment en améliorant les accès piétons aux équipements et aux transports en commun. Il s'agit aussi de rendre concrète la « ville des courtes distances » chère à Carlos Moreno. Ces outils contiennent des leviers évidents pour réduire les coupures urbaines : orientations d'aménagement et de programmation, emplacements réservés, servitudes de passage, fiches de lots permettent d'acquiescer, de négocier, d'intégrer des « raccourcis piétons » à chaque opération d'urbanisme. . . .



Des espaces généreux et sécurisés pour les piétons, ponctués de végétation, d'ombre et d'assises : le réseau magistral piéton de Strasbourg (Haut-Rhin) relie les lieux attractifs de la ville et est une des actions du plan piéton de la ville approuvé en 2012.

© Jérôme Dorkel/Strasbourg Eurométropole

- • • Les outils existent, et sont connus, mais les collectivités se heurtent encore à des difficultés multiples, souvent liées à l'absence de budget dédié à la marche, à de nombreux espaces publics à réaménager ; ou aux différences de temporalités entre planification, aménagement et évolution des usages.

Des actions ponctuelles, qualifiées parfois d'urbanisme tactique ou d'acupuncture urbaine, constituent un bon compromis entre efficacité, temporalité, coût et stratégie de reconquête. La ville de Montreuil (Seine-Saint-Denis) a développé depuis plusieurs années une approche visant à améliorer une multitude de micro-espaces. La métropole de Rouen Normandie (Seine-Maritime) utilise du marquage d'animation pour rappeler la priorité des piétons en zones de rencontres. Rennes métropole (Ille-et-Vilaine) négocie et pérennise des raccourcis piétons dans des zones d'activité. Ces micro-interventions agissent sur quelques points clés pour sécuriser ou confirmer la place des piétons. Les temporalités peuvent aussi être mises à profit pour aider les usagers au quotidien et suspendre des conflits potentiels : une barrière à ouvrir en journée pour traverser une résidence vers une école, des rues fermées à la circulation motorisée devant des écoles pendant une demi-heure seulement (mis en place dans des villes de toutes tailles : Lanester dans le Morbihan, Grenoble en Isère, Igoville dans l'Eure et bien d'autres), du mobilier déplaçable au gré des saisons, en intégrant des assises, des végétaux, de l'ombrage, voire les trois à la fois comme à Bonneville (Haute-Savoie).

Mener une véritable stratégie piétonne nécessite de combiner ces actions agiles avec des transformations complexes sur des temps longs, afin d'éviter des effets de communication et des interventions inachevées. Il s'agit ainsi de procéder par amélioration continue pour aller vers des espaces plus confortables, sécurisants et attractifs, pour tous les piétons. Et donner plus de place aux piétons suppose de s'appuyer utilement sur l'implication des citoyens, avec des tests in situ, des budgets participatifs, ou via les commissions d'accessibilité

et les associations piétonnes ou de riverains. Car une bonne appropriation des espaces publics par les piétons est le premier indicateur de marchabilité d'une ville. | **Par Cédric Bousuge, chargé d'études marché et espaces publics, département voirie/espace public, Cerema**

(1) Données issues de la base unifiée sur treize enquêtes ménages-déplacements du Cerema. Un déplacement est comptabilisé dès lors que l'on part ou que l'on se rend à son domicile un jour de semaine, pour tout motif, <https://bit.ly/34hzZ7D>

(2) Selon le bilan de la sécurité routière de 2019, « 52 % des piétons tués ont 65 ans ou plus, pour une part dans la population de 20 %. Plus particulièrement, les 75 ans et plus représentent 39 % de la mortalité piétonne, pour une part dans la population de 10 % », <https://bit.ly/3o8BuwW>

(3) Les stationnements situés 5 m en amont des traversées piétonnes doivent être supprimés d'ici à 2026.

(4) Selon l'enquête mobilité des personnes de 2019, la marche est utilisée pour 23,5 % des déplacements (21,2 pour les hommes et 25,7 pour les femmes). La durée moyenne des déplacements à pied est de 14 minutes, <https://bit.ly/3kky5sx>

(5) <https://bit.ly/31tPNSZ>

(6) En considérant la marche comme un connecteur intermodal, « le nombre de déplacements intermodaux est ainsi multiplié par 3,5 », d'après un article de Cyprien Richer, Mathieu Rabaud, Arnaud Lanno, « L'intermodalité au quotidien. Un panorama de la mobilité intermodale en France », Cerema-Ifsttar, <https://bit.ly/35mktGO>



Pour en savoir plus

- Série de fiches « Favoriser la marche », <https://bit.ly/37r3cPr>
- Guides express et webinaires sur les aménagements temporaires pour les modes actifs (piétons et cyclistes), <https://bit.ly/3dRu6kP>
- « Aménager des rues apaisées - zones 30, zones de rencontres, aires piétonnes », <https://bit.ly/3dLLIOY>
- « Vers une marche plaisir en ville », 2012 : <https://bit.ly/2HkL5js>