

## Développer des alternatives à la motorisation individuelle



AMSTERDAM  
PAYS-BAS



Photo : RDA Suisse

SOMMAIRE

- ◆ 02 / Pour des alternatives à la motorisation individuelle
- ◆ 03 / Encourager la marche à pied
- ◆ 06 / Encourager l'usage du vélo
- ◆ 09 / Encourager l'utilisation des transports collectifs
- ◆ 12 / Pour en savoir plus

### Pour des alternatives à la motorisation individuelle

Les alternatives les plus utilisées à l'usage de l'automobile sont la marche, le vélo et les transports collectifs (TC). Dans la ville apaisée, l'usage de ces alternatives doit résulter d'un libre choix, de l'exercice légitime de leur liberté par l'ensemble des citoyens et visiteurs de la ville. Ce choix peut se baser sur des critères objectifs, temps de trajet, prévisions météo, mais aussi sur des éléments subjectifs, plaisir d'exercer une activité physique, ou bien de découvrir la ville.

La marche est le mode de déplacement accessible au plus grand nombre de personnes. Elle représente le deuxième mode de déplacement du quotidien – derrière la voiture – et est la première des mobilités actives en France. En 2019, 23,7 % des déplacements étaient faits à pied. Ce chiffre augmente lentement, mais régulièrement. Si les habitants des villes redécouvrent progressivement la marche, c'est surtout pour leur santé.

La France accuse aujourd'hui un important retard concernant la pratique du vélo. La part des trajets effectués par ce moyen de transport y est très faible, de l'ordre de 3 % aujourd'hui. Il est donc fondamental de multiplier, sur l'ensemble du territoire national, des aménagements sécurisés pour permettre au plus grand nombre de se sentir à l'aise dans leurs déplacements à vélo. L'Alliance pour le vélo appelle ainsi, dans le cadre de son livre blanc, à doubler le réseau cyclable actuel pour le porter à 100 000 km sur le quinquennat.

L'encouragement à l'usage des TC repose à la base sur le développement de ses qualités de service : maillage du réseau et desserte du territoire, vitesse, fréquence et amplitude du service, adaptation de la tarification ainsi que la complémentarité avec les autres modes de déplacements. Il y a une forte interdépendance marche/TC, les rabattements se font surtout

à pied. Le confort des arrêts et des accès qui y mènent sont un critère important de fréquentation.

Ludiques et utiles pour le dernier kilomètre dans les secteurs où le transport collectif est moins dense, les trottinettes électriques sont souvent en conflit avec les piétons et ne sont pas les bienvenues dans les secteurs à priorité piétonne. L'apport de ce mode en termes de santé est faible : il n'est pas considéré comme un mode actif. En raison de leur accidentalité très forte, les trottinettes électriques sont plus appréciables dans les petites et moyennes villes que dans les centres des métropoles où la fréquentation piétonne est importante, comme Paris par exemple.

Pour les piétons et cyclistes, usagers vulnérables, l'élément fondamental est l'assurance de la sécurité par la réduction forte, voire la suppression, du risque. C'est la régulation de la vitesse des véhicules motorisés qui le permet. En ville, la limitation convenable des vitesses est de 30 km/h. Les conditions de cette limitation sont optimales dans le cadre de l'application de la limite à 30 km/h sur des secteurs étendus, la « ville 30 ». Les périphéries urbaines et les petites villes, difficiles à desservir par les transports collectifs, sont les secteurs où une nécessaire offre alternative doit faire appel à l'innovation, au développement du covoiturage et à l'auto partage.

La présence de végétal, toujours très appréciée, est plus que jamais un critère de choix. Le changement climatique renvoie à la question du confort des modes dits actifs. Il est désormais nécessaire de donner envie de marcher ou de prendre son vélo lors des périodes de grandes chaleurs et de mettre en œuvre de nouveaux outils pour adapter l'espace public au contexte, au même titre que la réduction de la présence automobile.

### ◆ Encourager la marche à pied, que demandent les piétons ?

#### Le confort

Les résultats des premiers baromètres des villes marchables montrent que l'un des principaux critères est le confort : aménager des trottoirs plus larges, bien entretenus, abaissés aux carrefours, sécurisés et sans obstacles de type poteaux, poubelles, panneaux, terrasses, étalages. Le second critère est de réserver le trottoir aux piétons.

Le cheminement des piétons doit être de largeur suffisante et au moins égale à ce qui est désormais exigé pour les PMR. Mais au-delà de cette exigence réglementaire minimale, il est légitime de revendiquer pour les piétons une part importante de l'espace public. Dans l'idéal, il faudrait se fixer comme

règle de ne pas attribuer plus de 50 % de l'espace public à la circulation des véhicules. Les cheminements pour les piétons doivent être le plus courts possible. Des solutions devront être recherchées pour optimiser le maillage de ces cheminements et traiter le franchissement de voies ferrées, de routes à grande circulation, de cours d'eau, de bâts trop compacts, etc.

Les piétons sont les usagers les plus concernés par l'inconfort des périodes de chaleur. La place dédiée au végétal qui donne de l'ombre et de la fraîcheur aura de plus en plus d'importance pour encourager la marche en ville. Le réchauffement climatique augmente selon que les prévisions et l'arbre est une des seules défenses contre la chaleur, par son ombre, mais surtout par le phénomène d'évapotranspiration qui fait baisser la température autour du végétal.



La perméabilité des sols, qui assure la bonne santé des arbres et plus généralement des nappes phréatiques, est à mettre en œuvre; ainsi que le choix de matériaux de sol de couleur claire qui absorbent moins la chaleur. D'autres dispositifs permettent d'améliorer le confort d'été : ombrières, débords d'éléments de façades, stores en toile... Les rues bordées d'arcades sont confortables en toutes saisons, car elles protègent aussi bien de la pluie et de la neige que du soleil.

### La sécurité

Dans les réponses au baromètre des villes marchables, les éléments concernant la sécurité viennent en haut du tableau : réduction générale de la vitesse en ville et application de sanctions. Pour rappel : la limitation à 30 km/h, avec des exceptions à 50 km/h pour les grandes artères, est une recommandation portée par les instances internationales.

Concernant la demande de confort et de sécurité des piétons, les cheminements aménagés doivent être protégés contre les intrusions diverses, qu'il s'agisse du stationnement illicite ou de toute autre occupation. Plus généralement, la forte réduction du stationnement dans les espaces publics contribuera également à leur réaffectation massive en faveur des piétons et de la vie locale.

Sur les voies où la limitation est exceptionnellement maintenue à 50 km/h la sécurité doit être également garantie. Pour ce faire, il convient d'abord de mettre en œuvre une exploitation cohérente, de telle manière que la limitation à 50 km/h soit réaliste et donc respectée. Il convient ensuite de concevoir et exploiter correctement les carrefours. En effet, ceux-ci doivent être de conception urbaine. Enfin, les grands giratoires, utiles pour réduire la vitesse en entrée de ville, ne sont pas des objets urbains ; d'autres types d'aménagements réduisant les distances à parcourir à pied sont préférables.

En termes de sécurité des personnes, un élément important réside dans la fréquentation et la permanence des flux des piétons au cours de la journée et de la soirée. La mixité fonctionnelle dans les quartiers de villes permet d'améliorer cette fréquentation. Il est donc nécessaire d'éviter les solutions de type aire piétonne, lorsqu'elles conduisent à une mono-activité commerciale. En effet, celles-ci constituent une source de stress lorsque les commerces sont fermés et qu'aucune activité liée à la fonction résidentielle ne subsiste : ni présence de résidents ni vitrines éclairées des commerces quotidiens, cafés, lieux culturels, etc.

### Le plaisir

Inciter à la marche passe aussi par la qualité de l'espace public : qualité et confort des revêtements de sol, entretien des bâtiments, apport de végétal, design fonctionnel et esthétique du mobilier urbain, éclairage agréable et économique, et plus généralement la réduction du trafic automobile et ses nuisances.

Circuler à pied en ville, c'est occuper une grande partie de l'espace public, c'est se déplacer et s'arrêter, c'est décider de ses itinéraires. La présence de services à la marche, bancs et mobilier urbain, toilettes, fontaines, etc. a une grande importance pour le piéton et en particulier pour les enfants et les aînés.

Rendre la marche attractive en été demande un environnement ombragé, où la température est modérée par la présence du végétal, dont la présence allie plaisir et confort. Il est donc nécessaire de planter des arbres de haute tige en pleine terre, chaque fois que l'espace existe pour le faire. Il est aussi utile de mettre en œuvre les dispositifs permettant d'arroser les jeunes arbres pendant les premières années de leur vie.

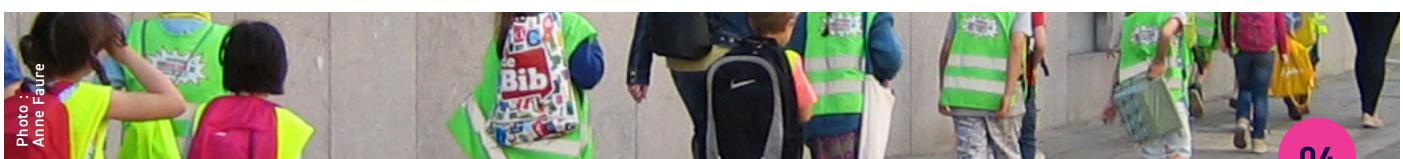


Photo Anne Faivre

La marche en ville peut aussi être l'occasion de pratiquer des parcours sportifs, d'apprécier des œuvres d'art, de bénéficier de la présence des cours d'eau ou des aménagements qui les mettent en valeur, de rencontrer des amis grâce à la présence de tables et de sièges confortables, de jouer au ping-pong ou aux échecs.

Les espaces publics, et donc les cheminements qui s'y inscrivent, gagnent évidemment à bénéficier de tous les gestes d'embellissement apportés par l'architecture et le végétal. Ne pas oublier cependant que des enfants sur le chemin de l'école contribueront mieux à la requalification de l'espace public que du mobilier urbain. Leur redonner une place nécessite l'installation d'aménagements spécifiques, ludiques et sécuritaires.

### Continuité et lisibilité des itinéraires

Les piétons veulent marcher dans toutes les parties de la ville. Pas seulement dans les espaces centraux qui sont généralement bien aménagés parce qu'ils constituent une vitrine de l'agglomération. Ils veulent pouvoir aller

confortablement du centre, où ils ont fait quelques courses, à leur domicile situé dans un quartier, aller de leur domicile rendre visite à des amis habitant dans une commune limitrophe, etc.

Il est donc nécessaire de proposer aux marcheurs urbains un maillage de cheminements simplement aménagés, mais bien entretenus sur l'ensemble du secteur urbanisé, voire sur l'ensemble du territoire communal : continuité des trottoirs, campagnes annuelles d'entretien, signalétique en temps de marche, aménagements de carrefours sécurisés et dont le fonctionnement est facile à comprendre.

La décision de faire un trajet à pied n'est pas toujours une perte de temps, même si c'est généralement plus long qu'avec un autre mode de déplacement ; c'est le plaisir de pratiquer une activité physique, c'est un temps de réflexion, c'est une autre façon de consommer en fréquentant le commerce de proximité, c'est l'éventualité de rencontrer un ami ou encore, c'est le plaisir de parcourir une ville qu'on aime. Faisons en sorte que les piétons apprécient leur ville par le soin apporté à son aménagement et à sa qualité.



### ◆ Encourager l'usage du vélo, que veulent les cyclistes ?

#### Un problème d'image

Longtemps considéré comme un loisir ou un pis-aller, l'usage du vélo sort progressivement de la situation de marginalité dans laquelle il se trouve bien souvent aujourd'hui. Le meilleur encouragement à l'usage du vélo est... l'usage du vélo. Une part significative prise par les cyclistes parmi l'ensemble des modes de déplacement conduit automatiquement à une amélioration forte de leur visibilité sociale. Celle-ci est particulièrement nécessaire pour un mode de déplacement dont la visibilité physique est par nature réduite.

Outre l'accroissement du nombre de cyclistes, il est également important que la composition de cette catégorie recouvre du mieux possible celle de la population de la ville. L'usage du vélo ne doit pas être et apparaître comme le mode des exclus, des défavorisés, des captifs ou bien des sportifs. Il faut donc réunir les conditions qui le rendent attractif.

C'est de la politique du vélo décidée par les leaders, décideurs et responsables, que dépend la prise en compte de ce mode au

niveau pertinent dans l'ensemble du système de déplacements de la ville et de leurs propres pratiques. L'usage du vélo est donc corolairement dépendant de la politique de réduction de l'usage des véhicules motorisés.

#### La sécurité

Comme pour les piétons, un des premiers éléments d'encouragement à l'usage du vélo est la sécurité. Le facteur déterminant, comme préalable, est la réduction des vitesses par la limitation à 30 ou 20 km/h (zones de rencontre) et du nombre des automobiles non indispensables.

Sur les voies où la limitation est exceptionnellement maintenue à 50 km/h la sécurité doit être également garantie. Dans ces voies il convient d'abord de mettre en place des dispositifs assurant la fluidité et la sécurité de telle manière que la limitation à 50 km/h soit réaliste et donc respectée. Sur ces voies, il est aussi nécessaire de réaliser des aménagements de type piste cyclable. Ceux-ci doivent faire l'objet de contrôles assurant leur bon état et leur disponibilité effective.



### Le confort

Les trajets pratiqués par les cyclistes doivent être le plus court possible. Des solutions devront être recherchées pour affiner le maillage de ces trajets. Ils pourront souvent être jumelés avec ceux réalisés pour les cheminements piétons.

Un problème particulier est celui des voies à sens uniques pour les véhicules. Ces sens uniques résultent souvent de la politique de la « ville automobile » mise en œuvre il y a plusieurs décennies. Beaucoup de doubles sens généralisés de circulation pourraient donc être rétablis. C'est la solution la plus aisée à gérer pour les cyclistes et elle contribue de surcroît à la maîtrise des vitesses.

Lorsque les sens uniques doivent être maintenus, le double sens devra être établi pour les cyclistes. Ce qui est désormais la norme dans les zones 30 pourrait être généralisé à l'ensemble de la voirie.

Comme pour les piétons, la continuité, la lisibilité des itinéraires et la signalétique adaptée constituent un facteur important d'adhésion ; la présence de végétal qui apporte fraîcheur et ombre est appréciable. Enfin, la présence de stationnement vélo est un facteur déterminant et en particulier aux abords des gares, à proximité des équipements et services, des établissements scolaires, des zones de commerce, etc.



### Vélo et intermodalité

Le vélo fait partie de la chaîne des déplacements et participe à l'intermodalité pourvu que son stationnement soit organisé aux abords des arrêts de transports collectifs. Favoriser l'emport des vélos dans les transports urbains est un objectif important qui permettrait de décongestionner les transports urbains.

Dans les secteurs très urbanisés, les centres-villes et les secteurs de commerce, la présence de stationnement sécurisé et bien localisé assure la complémentarité avec la marche pour la dernière partie du trajet et les achats non alimentaires. Moyennant une bonne organisation, le vélo participe aussi à l'animation des quartiers urbains et au plaisir de la ville.



## Vélo et marche

Le retour en grâce du vélo et de la marche engendre des situations conflictuelles, qui sont en partie liées à la nouveauté de leur présence dans l'espace public. Ces conflits sont parfois dus à une mauvaise conception des aménagements et en particulier des carrefours. Un effort de formation des techniciens est en cours à travers les services de l'état (Cerema, ADEME) et du milieu associatif.

Toutefois, ces situations conflictuelles risquent de se multiplier parallèlement à l'augmentation de la pratique de la marche et du vélo, l'augmentation des deux modes actifs étant souhaitable en raison de l'urgence climatique. Il est donc important de former les marcheurs et les cyclistes non seulement à la bonne utilisation des aménagements, mais aussi à l'attention à porter aux autres usagers et au respect de la règle qui est le garant du vivre ensemble.

Les adeptes des modes actifs doivent prendre en compte l'origine des conflits. L'espace public n'est pas extensible et il est fréquenté par des utilisateurs toujours plus nombreux. Organiser le partage consiste à rééquilibrer : donner moins de place aux véhicules motorisés en ville et rendre cet espace aux cyclistes et aux piétons qui ont les mêmes intérêts.

## Généraliser la pratique du vélo

La pratique du vélo est aujourd'hui inégale selon les publics. La généralisation de l'apprentissage de la mobilité à vélo dès l'école, notamment via le programme du savoir-rouler à vélo, permet de former les générations futures à cette mobilité vertueuse pour leur santé et l'environnement. La sécurisation des abords des établissements scolaires permet également de favoriser le vélo pour les plus jeunes.

Si l'apprentissage du vélo se fait généralement dans les premières années de la vie d'un individu, des dispositifs d'accompagnement vers la mobilité à vélo pour les adultes sont indispensables, tout comme le soutien aux solutions d'adaptation du vélo au handicap.

La généralisation de l'indemnisation des salariés choisissant le vélo pour aller au travail, dans des ordres de grandeur similaires à ceux existants pour les déplacements en voiture ou en transports en commun, permet d'élargir la population des cyclistes.

Longtemps mal-aimé, le vélo a retrouvé ses lettres de noblesse : c'est un mode frugal et vertueux qui est à la fois bon pour la santé et économie en énergies fossiles.



Photo : RDA Suisse

### ◆ Encourager l'usage des transports collectifs (TC)

D'une façon générale, l'encouragement de l'usage des TC repose d'abord sur ses qualités de service : fiabilité, régularité, maillage du réseau et desserte du territoire, fréquence de passage élevée et amplitude horaire du service, adaptation de la tarification, articulation avec les autres modes de déplacements, stationnement vélo aux gares.

Le report des déplacements automobiles vers les transports collectifs engendre un cercle vertueux. Moins il y a de voitures dans les rues, plus le transport public est performant.

### Multiplier les sites propres et les aides numériques

La mise en place de sites propres pour les transports en commun permet d'augmenter la fluidité et la bonne circulation des véhicules. Le temps de parcours et la régularité, très améliorés par la mise en place de sites propres et de voies réservées, sont des critères de choix essentiels.

Pour les lignes qui ne sont pas en site propre, la vitesse commerciale dépend directement de l'état de fluidité des voies empruntées. La fluidité est l'élément déterminant pour la bonne circulation des véhicules de TC.

La visibilité des lignes de TC est un facteur important, notamment pour les utilisateurs potentiels exceptionnels les visiteurs, touristes par exemple. Cette lisibilité est forte dans le cas des transports guidés (tramways) et des sites propres à haut niveau de service, en raison de leur impact important sur l'espace public.

Pour améliorer la compréhension du réseau, les sites internet où l'usager, régulier ou non, peut accéder à l'information recherchée sont très utiles. On peut y trouver simplement et immédiatement sur son smartphone la ligne recherchée et les correspondances éventuelles, les temps de parcours et les horaires de passage. Les usagers sont informés en direct des perturbations du réseau.



### Ajuster la tarification

La tarification est aussi un des critères de choix des usagers. Le prix le plus solidaire est celui basé sur le quotient familial où chacun peut payer en fonction de ses revenus. La prise en compte de l'âge est trompeuse, tant pour les jeunes que pour les seniors : certains retraités bénéficiant d'un coût réduit ont plus de revenus que des jeunes actifs.

Pour un voyage occasionnel, le paiement numérique par smartphone est d'une grande souplesse. Pour les usagers réguliers, l'abonnement mensuel ou annuel doit permettre des économies notables par rapport à l'usage d'une automobile, surtout lorsque l'employeur participe à son financement.

### Créer des parc-relais

La création de « parcs-relais » en périphérie des villes permet d'inscrire les transports en commun en complémentarité avec l'automobile. Les parc-relais doivent comporter des bornes de recharge pour les véhicules électriques ainsi que des places de covoitage.

Ces équipements doivent être gratuits pour les usagers des transports collectifs, gardiennés, et peuvent être accompagnés de services de consigne, dépôt de pain et autres dispositifs en libre-service (produits de la ferme, par exemple), ainsi que d'informations touristiques pour les usagers occasionnels.

### Encourager les arrêts à la demande

Les arrêts à la demande entre deux points d'arrêt, permettant de se rapprocher du lieu de destination, sont maintenant autorisés réglementairement. Ils sont particulièrement appréciés le soir, par les femmes et les seniors. Malgré la réticence du personnel confronté à un changement de culture, cette nouvelle disposition est à encourager, notamment dans le cadre de la formation des conducteurs.

### Améliorer confort et qualité

L'usage des TC peut être favorisé par des éléments qualitatifs tels que les caractéristiques des véhicules, leur capacité et confort, la qualité des aménagements aux arrêts (dont l'information sur les temps d'attente), l'accessibilité des arrêts à pied ou à vélo. Le confort des arrêts, l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et en situation de handicap sont des points de vigilance.

Les décideurs ont à cœur d'acquérir des véhicules attractifs, peu polluants et peu bruyants, équipés de vidéoprotection pour la tranquillité des voyageurs. Les planchers bas facilitent l'accès pour les personnes à mobilité réduite, en situation de handicap et fauteuils roulants, mais aussi pour les poussettes, caddies et colis encombrants.

Le profil de la voirie doit être conçu pour faciliter au mieux l'approche du véhicule : éviter le stationnement au moyen d'une place de parking, assurer l'interdiction de stationner, faciliter la montée des voyageurs par la mise à niveau du trottoir...



### Aménager les points d'arrêt

Le confort des arrêts est un sujet de vigilance important. Il faut assurer de bonnes conditions d'attente aux stations et arrêts de bus : protection contre les intempéries, présence de sièges, éclairage, poubelles. L'attractivité de la ligne, c'est aussi la qualité de l'espace public aux abords des arrêts, le confort des cheminements d'approche depuis les équipements collectifs ainsi que les services des ensembles d'habitats collectifs.

Si le rabattement est souvent effectué à vélo, il est nécessaire de prévoir un stationnement pourvu d'arceaux ou bien un local adapté. Les vélos classiques sont plus rarement acceptés dans les véhicules que les vélos pliants et les trottinettes.

### Agir dans tous les secteurs

Ces recommandations sont particulièrement utiles dans les secteurs périurbains, où l'habitat est moins dense et dans les petites villes, où le stationnement est facile. La mise en place de transports collectifs est moins fréquente car moins rentable et le recours à l'automobile est parfois nécessaire, plus souvent qu'au centre des agglomérations.

Cependant par habitude, l'utilisation d'un véhicule motorisé devient systématique, selon un mode d'autosolisme, alors que certains trajets pourraient être effectués à vélo et même parfois à pied.

En plus de l'effort nécessaire de desserte de ces quartiers, dans l'objectif de diminuer pollutions et nuisances et de promouvoir l'activité physique, certaines mesures doivent faire l'objet d'une vigilance particulière : qualité des cheminements de rabattement vers les points d'arrêt, confort des aubettes de bus, protection contre le vent et la pluie, éclairage, stationnement pour les vélos...

L'offre alternative dans les périphéries urbaines doit faire appel à l'innovation et

aux applications numériques. Elle réside aussi dans le développement du covoiturage et de l'autopartage avec la mise en place de stationnement dédié et de points de rencontre faciles d'accès.

Les lignes de desserte des quartiers périphériques comportent souvent des itinéraires peu directs qui allongent les temps de parcours et sont particulièrement dissuasifs. La simplification de ces itinéraires, au prix de temps de marche plus importants, peut rendre la desserte plus attractive : par exemple, lignes « directes » aux heures des déplacements domicile-travail ou école, desserte complète en milieu de journée pour les séniors et les personnes à mobilité réduite.

Pour cette option notamment, mais dans tous les cas, la communication concernant les avantages du transport collectif est un accompagnement essentiel : réduction des pollutions et nuisances, utilité de l'activité physique utilisée pour les rabattements, appel au civisme en matière de climat sont à diffuser largement.

### Améliorer l'image des transports collectifs

L'image des transports publics est valorisée par ses qualités de service, et en particulier la fréquence qui, en milieu urbain, ne devrait pas excéder 10 minutes, mais aussi les éléments qualitatifs. Le design des véhicules, qui fait toujours l'objet d'une étude poussée lors de la création de lignes de tramway, est un élément d'attractivité important. La conception des véhicules et des points d'arrêt porte l'image du transport : confort, modernité et qualité.

L'image des transports collectifs change et changera d'autant plus vite que nous les utiliserons et que nous contribuerons à son amélioration pour le bien-être et la santé de tous.

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Ouvrages

- Pour des villes à l'échelle humaine,** GEHL Jan, Editions Ecosociété Montréal, 2012
- La ville frugale, un modèle pour préparer l'après pétrole,** Jean HAENTJENS (réédition mise à jour), Ecopoche / Rue de l'Echiquier 2021
- Pourquoi pas le vélo ? envie d'une France cyclable,** Stein VAN OOSTEREN, Ecosociété, 2021
- Aménagements provisoires pour les cyclistes, tester pour aménager durablement,** Collectif, CEREMA 2021
- Aménagements provisoires pour les piétons, tester pour aménager durablement,** Collectif, CEREMA 2022
- L'arbre, l'essence de la ville – l'outil SéSAME pour faire les bons choix,** Collectif, CEREMA 2022
- Réinventer la ville avec l'écologie,** Groupe sur l'urbanisme écologique, Editions Apogée 2022

- Premières assises nationales de la marche en ville,** Collectif PLACE AUX PIETONS, ADEME 2022
- A pied d'œuvre, mettre les piétons au cœur de la fabrique de la ville,** Agence MONONO, coordination, ADEME 2023
- Guide de la Rue Commune,** Collectif LA RUE COMMUNE, ADEME 2023
- Trottoirs !** Isabelle BARAUD-SERFATY, Editions Apogée, 2023

### Sites Internet

- RUE DE L'AVENIR FRANCE :** [ruedelavenir.com](http://ruedelavenir.com)
- RUE DE L'AVENIR SUISSE :** [rue-avenir.ch](http://rue-avenir.ch)
- CVTCM :** [villes-cyclables.org](http://villes-cyclables.org)
- FNAUT :** [fnaut.fr](http://fnaut.fr)
- FNE :** [fne.asso.fr](http://fne.asso.fr)
- FUB :** [fub.fr](http://fub.fr)
- UVT :** [Une Voirie pour Tous | Cerema](http://Une Voirie pour Tous | Cerema)

