

Les lieux de pause et de repos : éléments essentiels de la marche en ville

La série de fiches « Favoriser la marche » vise à promouvoir ce mode de déplacement vertueux pour l'environnement et la santé en donnant une information rapide aux collectivités et aux aménageurs de l'espace public.

Inciter à marcher, c'est aussi donner la possibilité de s'arrêter.

Un banc, mais aussi une chaise, un assis-debout ou un muret créent autant de lieux de pause. Plus largement, on peut regrouper dans l'expression « lieu de pause » tous les lieux de l'espace public où il est possible de s'arrêter. Cela peut être pour un moment d'attente très court ou pour un temps long : pour lire, se retrouver ou discuter avec un ami. Ces lieux de pause et de repos concernent tous les publics et tous les âges. Pouvoir faire des pauses régulières est une nécessité avant d'être un élément de confort, en particulier pour des personnes à mobilité réduite et des personnes âgées.

Dans une logique de développement de la marche en ville, il est utile de repérer les lieux de pause existants, les bancs publics ou les assises informelles, mais aussi de bien identifier les besoins et les manques le long d'itinéraires d'intérêt. L'aménagement et l'installation d'assises requiert un arbitrage pour concilier plusieurs contraintes : ajouter des bancs le long d'itinéraires piétons sans gêner le cheminement, veiller au confort même si certains espaces sont restreints, multiplier les types d'assises sans complexifier la gestion et l'entretien, apporter des aménités à un espace public tout en évitant que certains usages nuisent aux riverains ou à l'image du lieu.



Des lieux de pause, de repos et de séjour pour favoriser la marche en ville

Pour aller au-delà d'une réflexion exclusivement sur le « le banc public », et pour ne pas se limiter au seul usage de « s'asseoir », cette fiche s'appuie sur un vocabulaire dédié aux espaces et aux usages : lieux de pause, lieux de repos, lieux de séjour.



Des lieux de pause pour des arrêts de courte durée

Ces lieux peuvent revêtir des formes très différentes : un siège ou un assis-debout à un arrêt de bus, un banc le long d'une rue très fréquentée, mais aussi un potelet large ou même une barrière pouvant aussi faire office d'assise ou d'appui pour un moment bref. Pour certaines personnes, ces moments de pause sont une nécessité afin de reprendre leur souffle. Pour d'autres, cela permet de faire une courte pause le long d'un itinéraire, consulter leur téléphone, se repérer. L'attente à un arrêt de bus est aussi un moment de récompense de la fatigue : la présence d'assises favorise la complémentarité entre marche et déplacement en transports en commun. L'agence d'urbanisme de la métropole de Lille utilise les termes de « banc-attente » et de « banc-relais ».



Un assis-debout à un arrêt de bus

Il est important que ces assises soient bien visibles et à proximité directe du cheminement piéton. La dissémination de ces mobiliers urbains tout au long d'un parcours est très importante pour rendre un itinéraire confortable à une personne à mobilité réduite ou à une personne âgée.

Pour une pause courte, le confort paraît moins important que l'aspect pratique. Par exemple, un assis-debout (ou banc ischiatique) permet à une personne âgée de se relever facilement.



Bloc anti-stationnement permettant au piéton de faire une pause

Des lieux de repos pour prendre son temps

Les lieux de repos ne sont pas que des bancs publics. Faire une pause lors d'une balade, c'est aussi s'asseoir à une terrasse de bar, au bord d'une fontaine. C'est également attendre quelqu'un sur les marches d'un bâtiment ou d'une place en pente. Un muret ou un perron de porte sont aussi des lieux propices au regroupement. Ces lieux de repos, peuvent être un peu à l'écart du flux piéton.

Plus largement, de nombreux espaces sont l'occasion de s'arrêter : publicité ou affiche, vitrines de commerces, présence de toilettes publiques, abri de la pluie ou du soleil... Ce sont aussi des espaces qui permettent de rester debout sans se trouver dans un flux piéton : un groupe qui s'est donné rendez-vous, des touristes qui prennent des photos, des personnes qui se mettent à l'écart pour téléphoner. En termes d'aménagements, cela implique un dimensionnement large des trottoirs pour favoriser à la fois le cheminement et l'arrêt des piétons.

Il est également important de noter que l'on assiste depuis quelques dizaines d'années, à une augmentation du nombre d'assises du fait d'une forme de « privatisation » de l'espace public : terrasses de bar et de restaurants, assises dans les zones commerciales. Pour autant, cette nouvelle offre n'est pas « publique » et ne s'adresse pas à tous les usagers. Des assises publiques confortables, nombreuses et bien disposées participent de façon juste à une bonne mixité des usagers et des usages de l'espace public, sans créer d'inégalité liée aux ressources, au genre ou à l'âge.



Muret intégrant une assise en bois confortable



Assise individuelle



Mobilier en aire piétonne propice à l'attente

Les lieux de séjour et de loisir pour vivre la ville

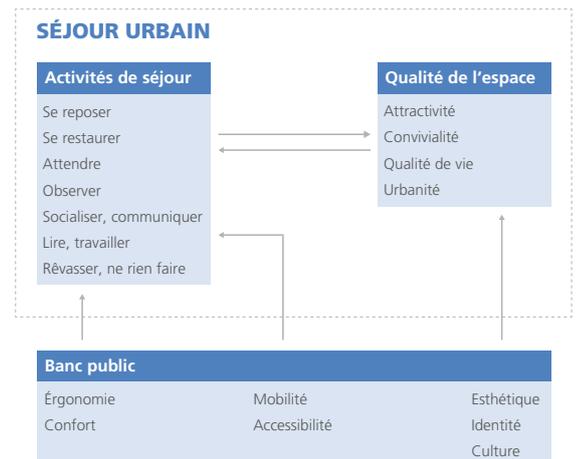
De manière plus large, l'expression « lieux de séjour » comprend à la fois les lieux de pause, et les espaces dédiés aux loisirs. On peut considérer qu'un lieu est un « espace de séjour » dès lors qu'on observe une utilisation régulière de cet espace pour des activités stationnaires. Les lieux de séjour peuvent alors être caractérisés en fonction des usages (lire, attendre, observer...), des durées, du type d'espace, des usagers (touristes, promeneurs, clients, utilisateurs de transport public).

La distinction entre « lieu de pause et de repos » et « lieu de séjour et de loisir » a été faite ici car le rapport à la marche semble différent. Les « lieux de pause » sont des éléments facilitateurs visant à rendre la marche agréable. Alors que les « lieux de séjour » sont plutôt générateurs de déplacements au sens où ces lieux donnent envie d'y venir à pied pour se balader et y passer du temps. Cette distinction est évidemment assez poreuse, car de nombreux espaces accueillent plusieurs fonctions.

Le « séjour » porte a priori sur des temps plus longs et sur des espaces identifiés pour des usages précis : des aires de jeux, des lieux de détente (solarium). Le développement d'espaces de séjour tend à rendre la ville plus ludique, en donnant envie d'aller (à pied) sur ces espaces publics de proximité. Certains lieux sont également utilisés de manière temporaire pour des activités qui s'extériorisent : travailler, se connecter au wifi, faire du sport avec un club de fitness... Ces nouveaux usages des espaces publics accompagnent les mutations de la ville : l'augmentation du coût du foncier et des mobilités font évoluer les modes d'habiter et de travailler. Ainsi, l'espace public confortable et connecté devient une extension des espaces privés.

On peut estimer que le thème du séjour est plutôt bien pensé et bien intégré dans les espaces emblématiques (places, berges). Ces espaces ont fait l'objet de réflexions longues et multi-thématiques lors de leur aménagement. Pour autant, les usages évoluent parfois plus rapidement que le renouvellement de ces aménagements.

Les enjeux portent aujourd'hui sur les espaces du quotidien : en centre commerçant, dans les rues ordinaires. Même lors du réaménagement de boulevards, les espaces propices au séjour sont peu présents, au bénéfice des espaces dédiés aux déplacements de tous types. Avoir une réflexion globale sur les lieux de pause : quelques exemples.



Plusieurs études sur le « séjour » ont été réalisées par l'association Mobilité piétonne Suisse. Pour définir le terme, on peut citer son panorama des lieux de séjour dans l'espace public : « Le séjour dans l'espace public peut se caractériser selon différents critères interdépendants, dont les principaux sont listés ici :

- position et posture : debout, appuyé, assis, couché ;
- type de place assise ou de support : banc public, muret, escalier, œuvre d'art, autre élément de mobilier urbain, sur le sol ;
- durée du séjour - activité : se reposer, se restaurer, attendre, observer, socialiser, communiquer, lire, travailler, rêvasser, ne rien faire - Nombre de personnes ».

Source : texte et illustration extraits de *S'asseoir dans l'espace public, Panorama autour du séjour urbain*, Mobilité piétonne Suisse.



Banc situé à côté d'un espace de jeux



Solarium



Table de pique-nique le long des quais du Rhône (Lyon)

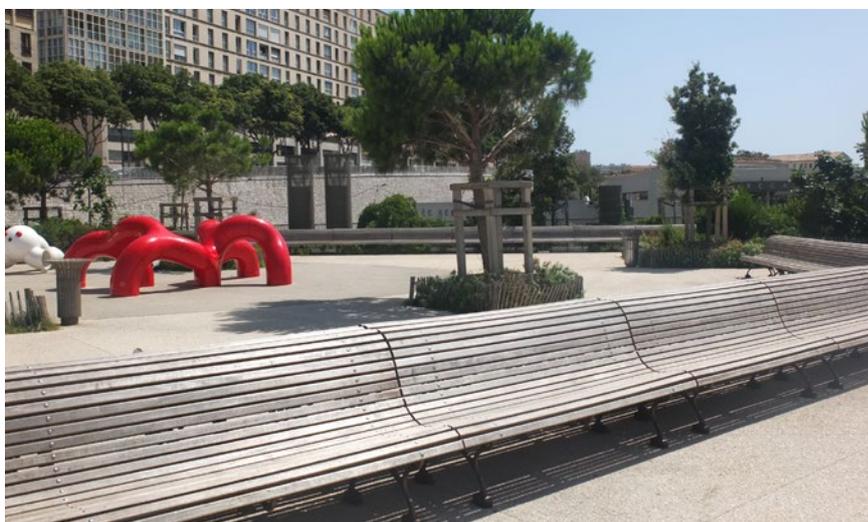
Connaître le patrimoine et sa qualité

Recenser le mobilier existant est un procédé classique déjà réalisé par de nombreux services techniques que ce soit pour connaître le type de mobilier, son entretien, le besoin de remplacement... Parfois géolocalisé, cet inventaire peut être étendu à tout type d'assise y compris les murets, les assises informelles.

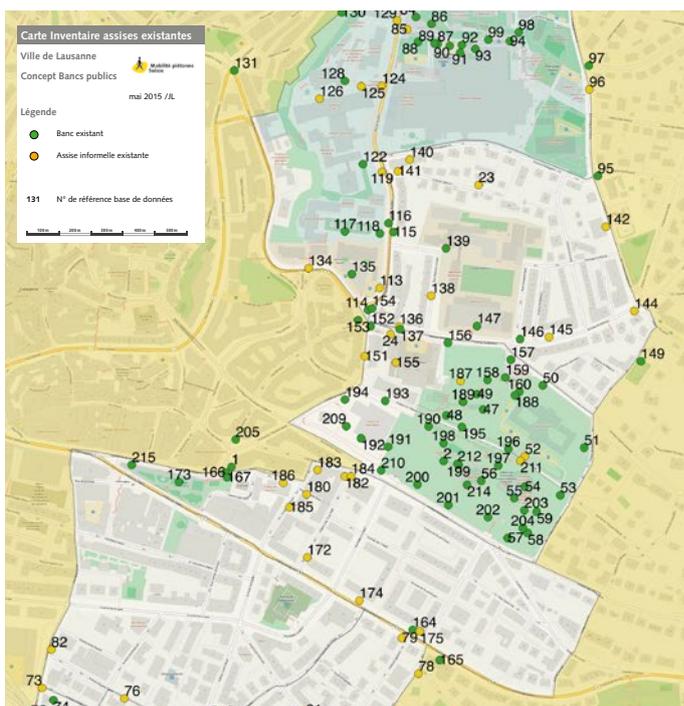
Dans l'objectif d'une connaissance fine du confort de l'utilisation de chaque lieu, une grille d'analyse assez complète est alors nécessaire. Mais cela peut nécessiter un long temps d'observation sur le terrain.



Aire piétonne commerciale



Long linéaire de banc entourant une aire de jeux. Le principe est intéressant, pour autant le manque d'ombre fait défaut.



Source : Mobilité piétonne Suisse et Ville de Lausanne

Rubriques de la grille d'inventaire

- Localisation
- Illustrations
- Nombre de bancs
- Nombre de places assises
- Agencement / Accès
- Dossier / Accoudoirs
- Abri de la pluie / Ombrage
- Modèle de bancs
- Vue
- Attracteurs : commerces (restauration à emporter), services, institutions publiques
- Contexte
- Ambiance / Entretien
- Fonction (relais / séjour)
- Remarque (forte pente)

Exemple de grille et de carte inspirées de celles réalisées par l'association Mobilité Piétonne Suisse pour analyser les assises formelles et informelles de plusieurs quartiers de Lausanne.

Source : Mobilité piétonne Suisse

Repérer les manques et les lieux d'assises informelles

En complément d'une analyse de l'existant, il est essentiel de connaître où le besoin de pauses est le plus important. Une analyse des distances entre deux assises peut être exploitée si une base géolocalisée existe. Un repérage des manques peut aussi se faire dans le cadre d'une observation sur site, en repérant les espaces où des personnes s'arrêtent ou s'assoient sans qu'il n'y ait d'espace dédié : passant accoudé à une barrière, assises sur un potelet, riverain ayant sorti une chaise lui appartenant... Sur un parcours ou sur un quartier, cette méthode d'exploration assez courte peut être renouvelée à plusieurs moments de la journée ou de la semaine, et consignée dans un reportage photo.

De manière plus complète, l'environnement au sens large peut aussi être observé (comme cela a été fait par l'association Mobilité piétonne Suisse à Lausanne) : la présence de pôles générateurs de déplacement (équipements de loisirs, équipements sportifs, commerces), la dynamique du quartier, les vues.



Personnes assises sur des marches

Comment faire face à d'éventuels usages imprévus ?

Face à la peur d'une mauvaise utilisation, d'attroupements tardifs, de la présence prolongée de SDF ou d'un éventuel trafic de stupéfiants, on assiste depuis plusieurs années à un changement de forme du mobilier urbain : des barres intermédiaires pour rendre inconfortable la position allongée, une multiplication des sièges individuels et des « assis-debout ».

Des « structures anti-SDF » (piques, pierres, grillage) sont aussi ajoutées sur des espaces qui auraient pu devenir des assises informelles ou des espaces plantés. Cette problématique est pourtant difficile à résoudre uniquement par la conception des aménagements et du mobilier. Si les séjours courts restent possibles après suppression de bancs et individualisation d'assises, il n'y a plus d'impact positif sur la sociabilité et la convivialité.

D'autres pistes permettent de concilier les intérêts de tous, comme l'utilisation de la surveillance naturelle. Des villes installent du mobilier dédié au séjour long sur des lieux de forte affluence. On trouve des éléments sur lesquels s'allonger en bord de berges, ou de transats à disposition à proximité d'espaces commerciaux. La conception d'assises sur de grandes longueurs est aussi utilisée : plusieurs mètres d'assises autour d'un espace végétal donnent de la place et de l'aisance pour tous les usagers. La mise en place de mobilier éphémère ou transitoire est aussi à explorer : cela permet de tester les usages, de consulter la population (riveraine ou de passage) et de déplacer le mobilier selon le besoin et les usages (dérangeants ou non).



Riverain ayant sorti une chaise

Installer des assises le long des itinéraires importants

Historiquement, le jalonnement des espaces piétonniers par des bancs date du XVII^e siècle, lorsque des espaces dédiés à la promenade ont été développés : cours, mail. Pour être attractifs, les itinéraires piétons ont besoin d'être jalonnés régulièrement par du mobilier pour se reposer, que ce soit dans un centre ancien, à proximité de commerces, ou pour accéder à des équipements. Ce type de jalonnement répond à un enjeu d'accessibilité au sens large. Pour des personnes ayant des difficultés de déplacement, il s'agit de trouver des espaces où se reposer : des « bancs-relais » ou des « assise-relais ».

Un autre enjeu est d'aménager des espaces de séjour le long des itinéraires pour les transformer en véritables promenades urbaines. Les aménagements de berges de fleuves sont souvent conçus dans cet esprit.



De nombreuses assises ont été installées de façon très rapprochée le long du boulevard Garibaldi à Lyon

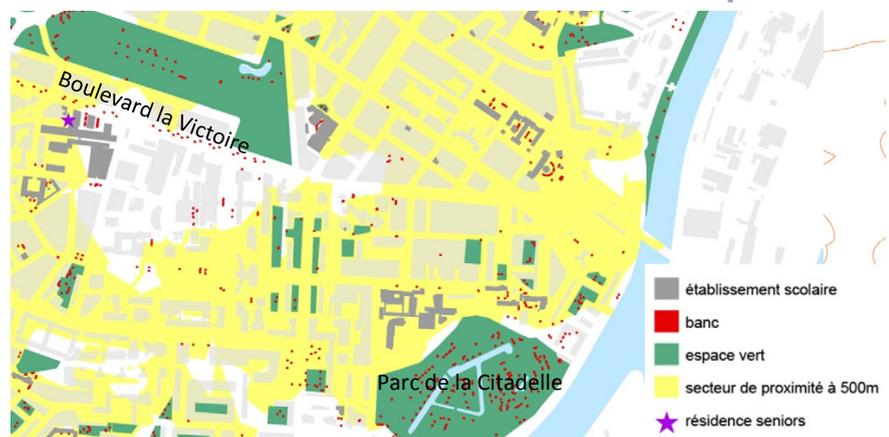
Penser à tous les publics : une assise tous les 100 mètres

Dans son guide des espaces publics et de la voirie, Grenoble Alpes Métropole préconise de veiller à la présence de points d'eau, toilettes publiques, mobilier de repos le long des cheminements piétons, afin de les rendre plus confortables. Une inter-distance de 300 m maximum entre deux bancs est demandée, en variant les possibilités d'assises, et en pensant à l'orientation afin de donner à voir une scène urbaine ou un paysage. Plusieurs collectivités, dont Nantes Métropole, ont développé des préconisations similaires dans leur charte d'aménagement des espaces publics.

L'association Mobilité piétonne Suisse préconise même une distance de 100 m entre deux bancs-relais lorsqu'on veut favoriser le parcours de personnes âgées.

Exemple ■ Bancs et vieillissement de la population, une analyse SIG des espaces publics de Strasbourg (67)

L'agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise a analysé en 2014 l'adaptation de l'espace public face au vieillissement de la population. La proximité d'espaces verts et la présence de bancs sont des critères essentiels pour favoriser la mobilité pour tous et l'accès aux services par la marche à pied. Il apparaît que les bancs publics destinés à un usage de loisirs de plein air sont nombreux, et leur implantation devient systématique dans les aménagements récents de lieux centraux (places principales, gares). Mais les bancs sont trop peu présents dans les secteurs de proximité (places de quartier et boulevards).

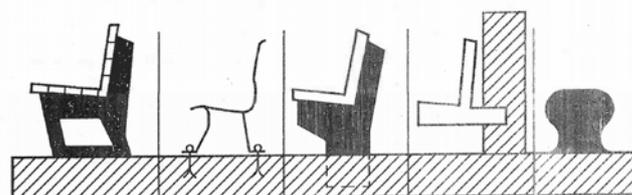


Installer de nouvelles assises adaptées et confortables

Du mobilier spécifique

Les exemples de mobilier urbain dédié à l'assise sont nombreux et très diversifiés. Un banc peut être dessiné par des industriels, des designers, mais aussi des architectes ou des artistes. Il est à noter qu'une norme sur les bancs existe : NF P 99-610 (révisée en 2014). Celle-ci définit la robustesse et la stabilité des bancs publics. L'ergonomie y est peu détaillée. Or la hauteur d'assise, l'inclinaison, les matériaux influencent fortement le confort.

Le décret du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées impose une contrainte de détectabilité du banc. Si le porte-à-faux est supérieur à 15 cm, un socle de 3 cm minimum au niveau de l'emprise du banc est nécessaire pour que le banc soit détecté par une personne mal-voyante circulant avec une canne. Il est également recommandé de prévoir un espace libre à côté du banc pour qu'un fauteuil roulant puisse s'y stationner.



Catégories				
«Pa»	«S»			«I»
posés	scellés	encastrés sol	encastrés mur	intégrés

Figure 1 — Classification des bancs

Schéma extrait de la norme NF P 99-610. 3 catégories sont définies : les bancs posés, scellés, ou intégrés.

Où implanter des assises et pour quels usages ?

Pour en optimiser l'utilisation, il s'agit d'ajuster le mobilier aux lieux et aux usages. Cela peut être des éléments simples pour les lieux d'attentes courtes : des assis-debout (ou bancs ischiatiques), ou simplement un muret. Les lieux de pause le long de cheminements nécessitent plus de confort, mais aussi d'être bien visibles, facilement accessibles. Pour développer des lieux propices aux séjours longs ou au loisir, des espaces en retrait avec du mobilier plus confortable sont nécessaires (en lien avec un projet d'aménagement d'ensemble de l'espace public). Attention tout de même à éviter de trop spécialiser les espaces et le mobilier : il risque d'être sous-utilisé.

Utiliser les interstices

Le manque de place est une contrainte forte pour installer du mobilier le long des rues. Dans une logique d'aménagement d'ensemble, il est pertinent d'utiliser les linéaires techniques et de plantation pour intercaler quelques assises. Un décroché de façade ou un pincement de la voirie permet d'aménager une plus grande largeur de trottoir (et donc un éventuel lieu propice à la pause). Les limites public-privé peuvent aussi être mises à profit en aménageant l'espace en pied de façade, également nommé « frontage ». Cet espace entre la façade bâtie et le cheminement piétonnier prolonge l'espace privé tout en éloignant les passants des fenêtres. Bien aménagé, il peut donner un caractère



Points d'assise à un arrêt de bus destinés à une pause courte



Installation créant une assise n'empiétant pas sur un cheminement piéton

« habité » à une rue : ajout de pots de fleurs ou de fosses plantées, seuils élargis pour poser une chaise ou une table, espace pour poser un étal de commerce ou quelques tables devant un bar sans gêner le cheminement des piétons. Ces exemples sont toutefois difficiles à transposer et dépendent fortement du contexte : urbain ou rural, taux de fréquentation, type de rez-de-chaussée, bruit, confort...

Mutualiser le mobilier et optimiser les espaces

Beaucoup d'assises peuvent être créées en mutualisant le mobilier. Classiquement, on trouve des bancs scellés contenant une alimentation électrique dans le socle pour les jours de marché, ou des bancs-rambarde faisant le tour d'un arbre ou d'un espace végétalisé. Un élément en bois ajouté sur un muret existant permet de le rehausser et de rendre l'assise plus agréable. Ce type d'interventions simples améliore le confort des assises informelles.

La réutilisation de matériaux est aussi un principe pertinent et relativement simple pour créer de nouvelles assises. D'anciennes pierres ou matériaux de déconstruction peuvent être transformés en tables ou assises, dans une logique d'optimisation à la fois économique et écologique.



Banc rambarde

Tester et discuter avec les usagers

Au cours de petits événements ou en utilisant du mobilier éphémère, il est pertinent de tester des usages avant un aménagement définitif. Cela apporte à la fois un recueil des pratiques, une participation des habitants et donne une dynamique positive à un projet de réaménagement de l'espace public. Ce test in situ permet également d'anticiper les enjeux de gestion et d'entretien. Dans un autre registre, du mobilier construit dans le cadre de démarches artistiques permet de questionner les usagers sur leur rapport à un espace public.



Mobilier éphémère

Exemple ■ Le « plan banc », une démarche des services de la ville de L'Union (31)

Cette ville de 11800 habitants a mis en place en 2017 un « plan banc ». L'objectif est que les axes de circulation piétonne deviennent aussi des lieux de promenade et de convivialité. «De nombreuses personnes âgées ont inscrit dans leur quotidien des balades ; l'âge faisant son œuvre, elles réduisent les distances ou la fréquence. Installer un banc, c'est offrir un lieu de pause et de rencontre, et ainsi allonger l'activité ou la sortie habituelle» (propos de Yvan Navarro, premier adjoint au maire en charge de l'urbanisme et de la voirie).

Cette action rapide a consisté à repérer les manques en lieux de pause via une consultation citoyenne. Une quarantaine d'emplacements ont été sélectionnés pour y ajouter principalement des bancs publics dès 2018.



Mobilier déplaçable construit par un collectif de designers pour tester les usages

Des pauses qui deviennent agréables et des parcours qui deviennent des promenades

Certains espaces sont dédiés à l'attente comme les arrêts de bus, mais aussi les espaces situés devant un équipement : mairie, équipement scolaire, équipement culturel. Ces lieux peuvent également être perçus comme un agrément ou une aménité s'ils sont bien aménagés : végétation, assise à l'ombre l'été, fontaine à proximité. Il peut s'agir également d'une poubelle à proximité immédiate, d'un cendrier, du réseau wifi. L'ambiance sonore influe également sur la qualité du lieu.

Dans une logique de structuration d'un parcours, le moment de pause peut être pensé comme un moment de loisir : une assise positionnée en lien avec un parcours culturel ou touristique, un banc face à un paysage. C'est aussi un mobilier plus confortable ou une table permettant de manger sur le parcours de randonnée urbaine.



Banc situé le long d'une promenade le long des berges de Seine (Rouen)

Une complémentarité à trouver entre les assises publiques et les assises privées

Les lieux de pause n'étant pas uniquement constitués de mobilier urbain, il est pertinent et économe de réfléchir à une offre globale. Des linéaires de murets sont complémentaires au mobilier. Des offres « privées » sont à développer : terrasses devant des bars, restaurants ou boulangeries, espaces devant des commerces, lieux associatifs. L'enjeu est d'assurer un bon équilibre entre bancs publics et assises privées pour éviter la privatisation des grands espaces publics. Des négociations avec les commerçants ou des associations de riverains sur les autorisations d'occupation du domaine public peuvent être une piste dans des rues ordinaires. Le principe est que chaque acteur tire un bénéfice d'une animation positive de la rue.



Autre utilisation de plots anti-stationnement

Penser à l'entretien et la gestion du mobilier urbain

Les enjeux de durabilité dépendent évidemment des matériaux choisis, de la solidité, de l'emplacement. Il est important de bien anticiper les problématiques d'entretien, faire face aux dégradations, et de penser au renouvellement du mobilier. Un banc tagué ou détérioré transmet une ambiance d'abandon de l'espace par le service gestionnaire.

Il s'agit également d'imaginer une bonne gouvernance entre maîtres d'ouvrages, aménageurs, concepteurs, gestionnaires. Les services qui installent ne sont pas les toujours ceux qui entretiennent les espaces publics et le mobilier urbain. Si le passage de relais n'a pas été étudié, les gestionnaires se retrouvent avec une charge de travail supplémentaire, avec d'éventuels problèmes de responsabilité, de sécurité, ou simplement de matériau de remplacement. Cela peut être le cas lorsque du mobilier a été ajouté via une démarche artistique ou une initiative citoyenne. L'aménagement d'un nouveau quartier est également un cas particulier où les échanges entre concepteurs/aménageurs et futurs gestionnaires sont essentiels pour assurer la pérennité du mobilier.



Mobilier urbain à Bonneville (74).

Les bacs de plantations posés sur la place centrale dans le cadre de son réaménagement offrent à la fois des assises, de l'ombre et de la fraîcheur. Ils sont également déplaçables afin d'adapter l'espace selon les événements de la ville et les contraintes de gestion.

+ Pour aller plus loin ●●●

- Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise, *Les espaces publics sont-ils adaptés aux grands enjeux de société ? Défrichage et analyses de l'existant*, 2004
<http://www.adeus.org/productions/les-espaces-publics-sont-ils-adaptes-aux-grands-enjeux-de-societe>
- Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine, *Nouvelles approches de la voirie urbaine / Vers de nouvelles modalités d'aménagement des espaces publics*, 2012.
- Association Mobilité Piétonne Suisse, *S'asseoir dans l'espace public / Panorama autour du séjour urbain*, 2012
- Association Mobilité Piétonne Suisse, *Bancs publics / Concept d'évaluation de l'offre et des besoins dans huit quartiers de Lausanne*, 2015
- Gehl Jan, *Cities for People*, 2010.
- Métropole Grenoble Alpes, *Guide métropolitain des espaces publics et de la voirie*, 2017
<https://www.lametro.fr/483-guide-de-l-espace-public-et-de-la-voirie.htm>
- Jérôme Monnet, Université Paris-Est, *Qualité du séjour dans l'espace public / Aperçu des méthodes d'analyse*, Ville et loisirs : les usages de l'espace public Lab'Urba/Institut Français d'urbanisme, Historiens et Géographes n°419, juillet-août 2012, p. 201-213.
- Cerema, *Jeu et détente - Prise en compte dans l'aménagement de l'espace public*, 2002
<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/jeu-detente>
- Cerema, *Espaces publics des centres-bourgs - Repères pour de belles réalisations*, 2016
- Diane Bégard, *Pour une apologie du Banc Public - Essai sur le rôle des bancs publics dans l'espace public*, 2009 (Il s'agit d'une réécriture d'un Mémoire de recherche en géographie sociale
<https://issuu.com/dianinette/docs/apologie2009/50>)

Série de fiches « Favoriser la marche »

- Fiche n° 01** Plan piéton - La Chapelle-Glain
- Fiche n° 02** Mieux accueillir les piétons âgés dans l'espace public - Recommandations d'aménagement
- Fiche n° 03** **Les lieux de pause et de repos : éléments essentiels de la marche en ville**
- Fiche n° 04** Les itinéraires pédestres balisés en ville : L'exemple de Mulhouse Alsace Agglomération
- Fiche n° 05** La prise en compte de la marche dans les documents de planification



Contributeurs ●●●

Pilotage de la série de fiches : Marc Lanfranchi (Cerema)

Rédacteur : Cédric Boussuge (Cerema)

Relecteurs : Marc Lanfranchi (Cerema), Tristan Guilloux (Grenoble-Alpes Métropole) et Cyril Pouvesle (Cerema)

Groupe de travail : Cédric Boussuge, Benoît Hiron, Flavien Lopez, André Isler, Carine Flahaut, Sébastien Trejbal, Mathieu Rabaud, Dan Magnan-Cesaretti, Marc Lanfranchi, et Jérôme Cassagnes.

Maquettage

Cerema Territoires et ville
Service édition

Photo couverture

Cerema



Contact ●●●

cedric.boussuge@cerema.fr

Illustrations et photos

Cerema sauf mention
contraire

Date de publication

Octobre 2019
ISSN : 2417-9701
2019/49

Commander ou télécharger nos ouvrages sur

www.cerema.fr

La collection « Connaissances » du Cerema

© 2019 - Cerema
La reproduction totale ou
partielle du document doit
être soumise à l'accord
préalable du Cerema.

Cette collection présente l'état des connaissances à un moment donné et délivre de l'information sur un sujet, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité. Elle offre une mise à jour des savoirs et pratiques professionnelles incluant de nouvelles approches techniques ou méthodologiques. Elle s'adresse à des professionnels souhaitant maintenir et approfondir leurs connaissances sur des domaines techniques en évolution constante. Les éléments présentés peuvent être considérés comme des préconisations, sans avoir le statut de références validées.

Aménagement et cohésion des territoires - Ville et stratégies urbaines - Transition énergétique et climat - Environnement et ressources naturelles - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Infrastructures de transport - Habitat et bâtiment