

# Sur le chemin de l'école...

Favoriser des déplacements autonomes en modes actifs



Cahier stratégie d'intervention et boîte à outils

Janvier 2024

# Sommaire

---

<b>1. Contexte</b>	p. 3	<b>4. Sites démonstrateurs</b>	p. 28
> Objet de l'étude		> Les principes du site démonstrateur	
> Définitions et enjeux		> Les différentes situations urbaines des sites démonstrateurs	
> Éléments de cadrage		> Guide pour le choix de 3 sites démonstrateurs	
		> 3 sites démonstrateurs retenus	
		> Suites de la démarche	
<b>2. Recensement des actions engagées</b>	p. 11	<b>5. Annexes Ressources mobilisables</b>	p. 37
> Méthodologie de recensement		> Plan Marche métropolitain	
> Cartographies		> Démarche « à l'école sans voiture »	
> Premier bilan		> Guide de conception des espaces publics métropolitains	
		> Fiches-actions transversales	
<b>3. Stratégie proposée</b>	p. 16		
> Pour un quartier plus marchable, plus vivant, plus agréable autour de l'école			
> Une boîte à outils souple et variée			
> Des modes de faire transversaux			



## PARTIE 1

# Contexte

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| Objet de l'étude      | p.4 |
| Définitions et enjeux | p.5 |
| Éléments de cadrage   | p.6 |

# Objet de l'étude

Fin 2021, dans le cadre du nouveau Schéma des mobilités, le conseil de Bordeaux Métropole adoptait son premier Plan marche. Celui-ci entend répondre à l'ambition de développer l'usage de la marche et de porter sa part modale à 32 % à l'horizon 2030.

Ce plan est décliné en 5 axes ; le deuxième vise à « Favoriser des déplacements scolaires piétons autonomes ».

Donnant un nouveau souffle et une dimension plus large à la mesure « à l'école sans voiture » développée depuis le Grenelle des mobilités, cet axe propose de poursuivre le déploiement de la fermeture des rues des écoles aux modes motorisés et, plus globalement, de mener des actions favorisant l'écomobilité scolaire. Un budget spécifique est prévu par Bordeaux Métropole pour la mise en œuvre de ces actions.

Pour cela, Bordeaux Métropole a souhaité identifier des sites démonstrateurs permettant d'expérimenter des actions diverses de nature à favoriser l'écomobilité scolaire et a sollicité l'a-urba pour l'accompagner.

Notre réflexion s'est articulée en trois temps. Il s'est d'abord agi de dresser un **bilan des démarches déjà engagées** sur le territoire métropolitain pour apprécier leur déploiement et leur diversité éventuelle. Celui-ci a été réalisé à partir de rencontres, en particulier avec les pôles territoriaux de Bordeaux Métropole.

Le deuxième temps a consisté en la **formulation d'une stratégie globale pour des quartiers plus marchables**, déclinée dans une boîte à outils des mesures pouvant être mises en place.

Enfin, à partir de la mise en évidence de situations d'établissements scolaires qui pourraient être propices à la mise en oeuvre d'une stratégie locale d'écomobilité scolaire, **des sites démonstrateurs ont été sélectionnés**. La restitution du travail engagé pour chacun d'eux fera l'objet d'une publication spécifique.



Cette démarche portant sur l'éco-mobilité scolaire fait écho aux répercussions de la covid-19. Passé la stupeur, les conséquences de la pandémie sur le territoire métropolitain ont généré de nouvelles attentes, parfois de nouveaux usages. Cette crise sanitaire a mis en évidence le **besoin d'activités extérieures et de liens sociaux spontanés**. La bonne santé se joue aussi dans la vie quotidienne, dans les relations interpersonnelles et dans notre rapport à l'environnement. Dans ce sens, le développement de la marche apparaît comme le premier levier pour pratiquer autrement nos espaces publics, pas uniquement dans les centres-villes patrimoniaux et constitués mais aussi dans des tissus plus lâches où la pratique de la marche est moins évidente.

En effet, la marche est un vecteur puissant de transformation des territoires, à la croisée de nombreuses politiques publiques : la mobilité et les espaces publics bien entendu mais pas uniquement. En se donnant comme ambition de « prendre soin » de ses habitants, la marche questionne aussi le lien social, le bien-être dans l'espace urbain, l'intergénérationnalité, la santé, le sport, les loisirs, l'éducation, la culture, la nature en ville, la ville sensible...

Elle permet donc de transversaliser des démarches, des projets et des organisations qui sont parfois étanches les uns par rapport aux autres pour proposer une nouvelle façon de faire la ville, plus proche des citoyens, et répondant aux grands enjeux de demain.

La démarche proposée par l'a-urba est une réflexion sur la réappropriation de l'espace public autour de l'école et par le piéton, pour y générer du lien social intergénérationnel, de nouvelles appropriations (usages ludo-sportifs, pratiques culturelles, etc.) et accompagner la mise en place de partenariats adaptés.

Par un travail emboîtant local et global, vision long terme et expérimentations court terme, les projets générés seront mobilisateurs pour les forces vives du territoire (élus, techniciens, citoyens, scolaires, actifs, associations, etc.) et gages d'une appropriation à même de faire changer les comportements.

# Définitions et enjeux

---

## L'ÉCOMOBILITÉ SCOLAIRE

vise à favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture et en particulier la marche et le vélo pour les déplacements à destination de l'école.

### ENJEUX MAJEURS

santé publique	éducation et sociabilité	urbains et de sécurité	environnementaux	de mobilité
<p>Pour lutter contre la sédentarité, augmenter les capacités des concentrations des enfants, contribuer à leur santé mentale.</p> <p>En 40 ans, les jeunes (de 9 à 16 ans) ont perdu près de 25 % de leurs capacités cardio-vasculaires</p> <p>En 1971, un enfant courait 800 mètres en 3 min, en 2013 il lui faut 4 minutes.</p>	<p>Pour développer l'autonomie, le lien social et former des adultes de demain moins « accros à la voiture ».</p>	<p>Pour reconfigurer certains espaces publics autour des écoles, apaiser la circulation automobile, redonner de la place aux modes doux...</p>	<p>Pour réduire les émissions de GES et de particules aux abords des écoles.</p> <p>Pour limiter le bruit.</p>	<p>Pour questionner, même ponctuellement, les chaînes de déplacements en voiture des parents accompagnants.</p>

# Éléments de cadrage

## L'importance de la place accordée aux piétons

### **Marcher permet d'encourager le lien social dans les espaces publics (d'autant plus suite à la covid)**

- Espace public comme **espace partagé** : lieu de rencontre, de partage et de mixité, **essentiel au lien social et à la cohésion sociale.**
- Un des seuls modes favorisant l'**intergénérationnalité**.
- L'ensemble de la population n'est pas toujours bien accepté dans l'espace public (handicap, genre, âge, etc.) : nécessité de concevoir l'aménagement dans un objectif d'**inclusion**.



- Constat : une baisse des déplacements modes doux en autonomie chez les jeunes

#### **Enjeux :**

- Réenchanter la ville pour les enfants.
- Encourager les échanges entre les populations par le biais des enfants et des structures éducatives.
- Augmenter leur dépense physique et leur capacité de concentration par le sport et le jeu.



- Constat : une forte présence d'une population de plus de 60 ans.

#### **Enjeux :**

- Lutter contre l'isolement.
- Favoriser la marche, dernier lien vers l'extérieur.
- Travailler à la sécurisation et l'amélioration de l'ergonomie.



- Constat : des espaces publics encore trop peu adaptés à l'accessibilité universelle (PAVE).

**Enjeu : nécessité d'inclusion sociale.**

# Éléments de cadrage

## L'importance de la marche et de la place accordée aux piétons

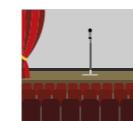
### La promotion d'un travail en transversalité

- Le travail sur la marche implique d'adopter une **vision globale des enjeux de la planification urbaine**, nécessitant un travail en **transversalité** tant au sein des services municipaux qu'avec les partenaires (citoyens, centres sociaux, promoteurs, etc.).
- La **participation citoyenne** comme socle de base (soutien aux projets citoyens, concertation, co-construction, urbanisme tactique, chantiers participatifs, etc.), un besoin accru depuis la covid.
- L'aménagement spatial seul ne suffit pas pour une politique de la marche efficiente : **implication des acteurs de la culture, de l'éducation, du monde associatif et commerçant**.
- La marche comme levier de prise en compte de l'**urgence climatique** dans l'adapation des espaces publics.



- Constat : l'éducation, vecteur de lien social, d'apprentissage du goût de l'activité physique.

**Enjeu :** associer la communauté éducative pour une appropriation renouvelée des espaces publics.



- Constat : un accès à la culture déterminé par les composantes socio-économiques.

**Enjeux :**

- Ouvrir la culture à un public étendu en la « sortant des murs ».
- Dynamiser et rendre attractifs les espaces publics et inciter à la marche.



- Constat : le réchauffement climatique s'accentue et le rôle des villes est déterminant.

**Enjeux :**

- Réduire les émissions de GES et de polluants.
- Offrir des espaces végétalisés plus confortables pour les usagers des espaces publics.

# Éléments de cadrage

## L'importance de la marche et de la place accordée aux piétons

### Le besoin grandissant d'un cadre de vie incitant au mouvement

- La **sédentarité** croissante entraîne des conséquences sociales et sanitaires désastreuses. Un cadre de vie incitant à l'exercice devient une condition au bien-être quotidien.
- Les plus éloignés de la pratique sportive sont ceux qui en tireraient le plus de bénéfices.
- Une politique ludo-sportive est ici considérée comme le **support à une amélioration du cadre de vie et des espaces publics**, dans une vision **multi-générationnelle et inclusive**, et **à la création de liens sociaux spontanés et organisés** (partenariats, soutiens aux projets citoyens, etc.) autour **de la marche, du sport, du jeu, des loisirs, de la découverte du territoire...**



- Constat : en 2020, près d'un Français sur deux est en situation de surpoids ou d'obésité.

**Enjeu :** offrir un cadre de vie incitant à l'activité physique quotidienne.



- Constat : évolution de la pratique sportive / du club à la rue.

**Enjeux :**

- équité d'accès à la pratique sportive.
- Poursuivre les missions de service public en dehors des murs et stades.
- Adapter l'offre de service public aux nouveaux usages.



- Constat : évolution de la part modale de la marche et du vélo au sein de la métropole bordelaise (respectivement 29 % et 8 % en 2017).

**Enjeux :**

- Réduction de la congestion urbaine et de la densité de circulation sur les axes viaires.
- Accroître la part modale de la marche pour atteindre 32 % au sein de la métropole.

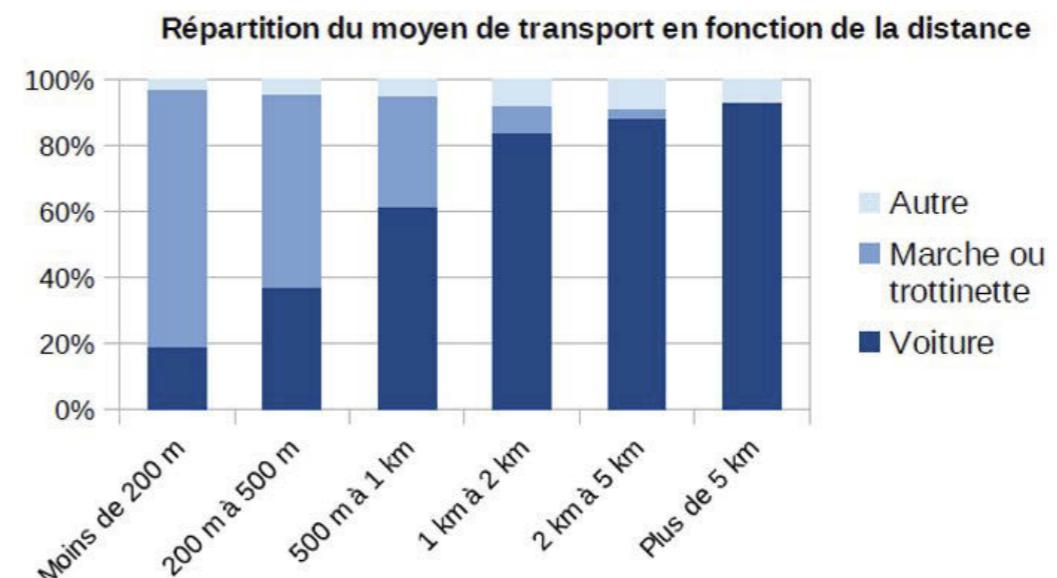
# Éléments de cadrage

## Des déplacements vers l'école encore très motorisés

**Une enquête menée par l'a-urba et le Cefil dans 5 écoles situées à Saint-Aubin-de-Médoc et Bruges, a donné les résultats suivants :**

- Une part modale de la voiture supérieure à 70% pour les déplacements vers l'école.
- 75 % des parents utilisant la voiture se rendent au travail après avoir déposé leur(s) enfant(s) à l'école.
- La fréquentation du périscolaire favorise la voiture : besoin de flexibilité et de praticité.
- 45 % des parents estiment qu'un enfant peut se rendre seul à l'école dès le CM2. Mais dans les faits, seuls 5 % des enfants ne sont effectivement pas accompagnés.
- Un très net basculement à l'entrée au collège vers plus d'autonomie (se vérifiant dans la dernière enquête réalisée par le département de la Gironde).

<https://www.aurba.org/productions/les-collegiens-et-la-pratique-du-velo/>



Source: Cefil Enquête Mobilité à l'école

« En France, sur les 30 dernières années, la proportion de déplacements effectués à pied par les enfants de plus de 6 ans et les adolescents pour se rendre dans leur établissement scolaire a diminué de 20 points, passant de 52,1 % à 32,3 %.

La proportion de déplacements à vélo pour le même motif a diminué de plus de la moitié, passant de 7,5 % à 3,3 %.»

ONAPS Activité physique & sédentarité de l'enfant & l'adolescent, 2018

# Éléments de cadrage

## Des enfants en perte d'autonomie dans l'espace public

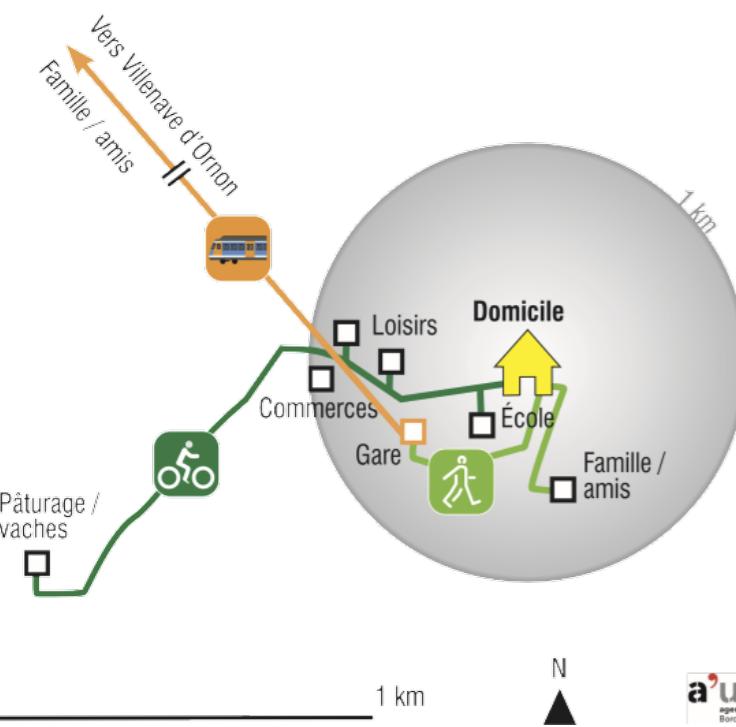
### Parcours de 3 générations d'enfants d'une même famille de l'agglomération bordelaise

Une réflexion menée dans le cadre de l'Observatoire des mobilités et des rythmes de vie animé par l'a-urba s'est intéressée à l'évolution des comportements de déplacements des adolescents dans le temps. Elle a été réalisée à partir de la conduite d'entretiens auprès de trois générations de trois familles qui résidaient dans le périurbain de l'agglomération bordelaise durant leur adolescence, chaque génération habitant quasi au même endroit que celle qui la précédait.

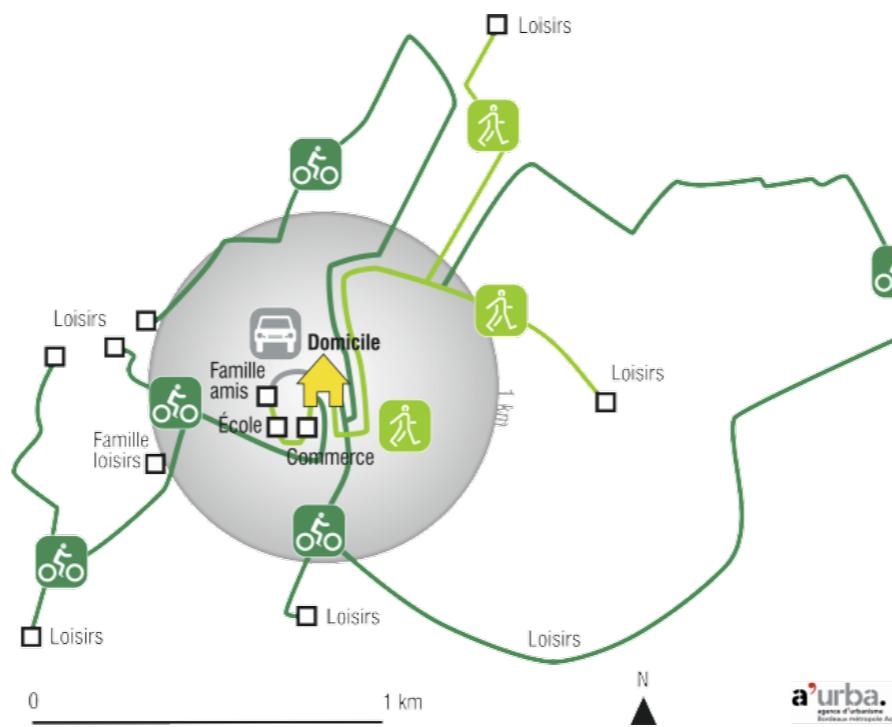
Les cartes suivantes schématisent les déplacements réalisés par chacune des générations. Cette démarche a montré, en particulier, la réduction progressive des espaces pratiqués de manière autonome par la génération des enfants et le moindre recours aux modes actifs, jugés dangereux, au profit de l'usage de la voiture.

<https://www.urma.org/productions/les-adolescents-daujourd'hui-marchent-ils-autant-quavant/>

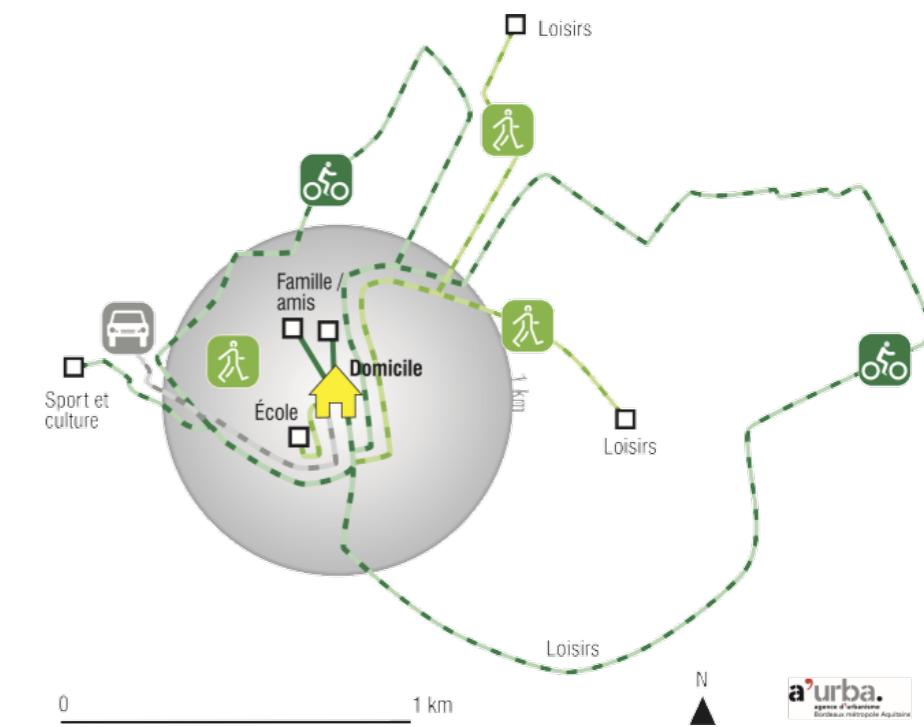
**La grand-mère - années 1960**



**Le père - années 1980**



**Le fils - années 2010**





## PARTIE 2

# Recensement des actions engagées

Méthodologie de recensement

p.12

Cartographie

p.13

Premier bilan

p.15

# Méthodologie de recensement

Pour dresser **un premier bilan des actions engagées en faveur de l'éco-mobilité scolaire** au sein de Bordeaux Métropole, l'a-urba a réalisé une rencontre avec chacun des 4 pôles territoriaux entre fin 2022 et printemps 2023.

Ces réunions ont permis de dresser une première cartographie qui s'attache à recenser :

- Des **actions d'aménagement** telles que :
    - Les **rues aux écoles** (existantes ou programmées) selon qu'elles sont fermées de manière permanente ou seulement aux heures d'entrée et sortie de classes.
    - Ou des **transformations singulières d'espaces publics** favorisant les déplacements à pied ou à vélo.
  - Des actions visant à mettre en place des **marquages d'animation, des jalonnements ou des signalétiques** dédiées.
  - Des mesures d'**accompagnement des déplacements des enfants** telles que pédibus et vélobus (ou dérivés).
  - Enfin des actions relevant de la **pédagogie ou de l'évènementiel** autour de l'écomobilité vers l'école.

Le travail a permis également de collecter **les démarches de végétalisation ou mutualisation** des cours d'école (dans le sens d'une ouverture en dehors des temps scolaires au reste des habitants) ou encore les plantations de parvis des établissements scolaires considérant que celles-ci pourraient constituer un « substrat » pour développer des réflexions sur la mobilité : ainsi l'école, sa cour et ses abords peuvent être considérés comme les activateurs d'un quartier plus apaisé, plus rafraîchi, plus multimodal (effets conjugués « cour oasis » + « marche à l'ombre »).

Enfin, **les créations ou rénovations lourdes de groupes scolaires** ont aussi été relevées car des réflexions sur leur accessibilité autrement qu'en voiture pourraient être menées dans le cadre de la programmation de ces projets, lors de l'écriture des cahiers des charges notamment.

## Légende des cartographies ci-après

## **RECENSEMENT DES MESURES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE**

## **ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES**

- |   |                   |   |
|---|-------------------|---|
|  | École maternelle  |   |
|  | École élémentaire |  En projet   |
|  | Collège           |  Existant<br> Restructuré |



## **ACTIONS SPÉCIFIQUES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE (Réalisées ou en projet)**

-  Rue aux écoles pérenne (voie fermée à la circulation automobile)
  -  Rue aux écoles temporaire (fermeture voie aux heures d'entrée/sortie)
  -  Autres transformations singulières d'espaces publics
  -  Marquages d'animation / jalonnements / signalétique
  -  Pédibus / vélobus / rosalie / car à pattes
  -  Animations / événementiels type « challenge de la mobilité » / actions pédagogiques

## **EFFETS LEVIERS POTENTIELS (réalisés ou en projet)**

-   Cours d'école végétalisée et/ou mutualisée
  -  Plantations des abords

## ACTIONS D'APAISEMENT GLOBALES

-  Ville à 30
  -  Linéaire commercial
  -  Ligne de tramway
  -  Ligne de bus express
  -  Ligne de bus liane
  -  Réseau vélo REVE

## RECENSEMENT DES MESURES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE

### ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

- École maternelle
- En projet
- École élémentaire
- Existant
- Collège
- Restructure

### ACTIONS SPÉCIFIQUES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE (réalisées ou en projet)

- Rue aux écoles pérenne (voie fermée à la circulation automobile)
- Rue aux écoles temporaire (fermeture voie aux heures d'entrée/sortie)
- Autres transformations singulières d'espaces publics
- Marquages d'animation / jalonnements / signalétique
- Pedibus / vélobus / rosalie / car à portes
- Animations / événementiels type « challenge de la mobilité » / actions pédagogiques

### EFFECTS LEVIERS POTENTIELS (réalisés ou en projet)

- Cours d'école végétalisée et/ou mutualisée
- Plantations des abords

### ACTIONS D'APAISEMENT GLOBALES

- Ville à 30

- Linéaire commercial
- Ligne de tramway
- Ligne de bus express
- Ligne de bus ligne
- Réseau vélo REVE

# Cartographie secteur nord

Pour une meilleure lisibilité, format A0 en PDF disponible.

0 1 Kilomètre

Source : SIG - Bordeaux Métropole

©OpenStreetMap

Traitement : a'urba 2023

## RECENSEMENT DES MESURES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE

### ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

- École maternelle
- École élémentaire
- Collège
- En projet
- Existant
- Restructure

### ACTIONS SPÉCIFIQUES D'ÉCO-MOBILITÉ SCOLAIRE (Réalisées ou en projet)

- Rue aux écoles pérenne (voie fermée à la circulation automobile)
- Rue aux écoles temporaire (fermeture voie aux heures d'entrée/sortie)
- Autres transformations singulières d'espaces publics
- Marquages d'animation / jalonnements / signalétique
- Pédibus / vélobus / rosalie / car à pattes
- Animations / événementiels type « challenge de la mobilité » / actions pédagogiques

### EFFECTS LEVIERS POTENTIELS (réalisés ou en projet)

- Cours d'école végétalisée et/ou mutualisée
- Plantations des abords

### ACTIONS D'APASSEMENT GLOBALES

- Ville à 30

- Linéaire commercial
- Ligne de tramway
- Ligne de bus express
- Ligne de bus ilane
- Réseau REVE

# Cartographie secteur sud

0  
1 Kilomètre

Source : SIG - Bordeaux Métropole  
©OpenStreetMap  
Traitement : a'urba 2023

Pour une meilleure lisibilité, format A0 en PDF disponible.

# Premier bilan

## Des tendances

La carte fournit un certain nombre d'informations intéressantes et a constitué un socle pour esquisser la suite du travail :

- **Les rues aux écoles sont en plein développement**, plusieurs communes y réfléchissent ou sont passées à l'acte (sans que la question du bilan/évaluation ne soit posée une fois réalisée) :
  - En la matière, la Ville de Bordeaux fait partie des plus investies avec des réalisations et un calendrier de déploiement acté.
  - Des initiatives de rues aux écoles sont en cours ou à l'étude dans de nombreuses autres communes, parmi lesquelles : Cenon, Bègles, Le Bouscat, Eysines, Floirac, etc.
- Quelques communes commencent à **développer des marquages d'animation** : Floirac, Bassens, Bruges, etc.
- **Les initiatives pédagogiques** pour favoriser l'éco-mobilité restent a priori **rares**, peu partagées, peu visibles, faiblement reproduites ailleurs.
- **L'absence d'évaluation des dispositifs**, que ce soit pour les aménagements en faveur de l'éco-mobilité scolaire ou pour les démarches pédagogiques, ne permet pas d'améliorer puis de multiplier et massifier les initiatives en faveur des changements de comportements.
- L'intégration de l'écomobilité scolaire en amont d'**un projet de construction/renovation d'établissements scolaires paraît rarement pris en compte**.
- Il ne semble **pas y avoir de démarches plus globales** telles que :
  - plans de déplacements scolaires ;
  - réflexions sur la place de la marche et l'apaisement dans un quartier autour d'une école ;
  - réflexions croisées entre cours d'écoles végétalisées, possibilité de mutualisation et rues aux écoles...

## Des biais et des manques

- Un des premiers écueils auquel s'est trouvé confrontée cette démarche de recensement est de bien **définir la nature de l'information recherchée : quels aménagements retenir comme favorisant les changements de comportements de déplacements vers l'école** ? Pour certains, seules les rues aux écoles sont à considérer ; quand, pour d'autres, l'aménagement d'une voie verte ou la sécurisation de traversées piétonnes s'apparentent à des mesures en faveur de l'écomobilité scolaire.

L'uniformité du recueil de données dans tous les territoires n'est donc pas pleinement garantie.

- Il s'est avéré **complexe d'avoir une collecte exhaustive** sur l'ensemble du territoire métropolitain (dans les délais impartis). Les mesures en faveur de l'écomobilité scolaire relevant de différentes compétences, les pôles territoriaux ne disposent pas de toutes (en fonction du niveau de mutualisation) et n'ont donc pas une connaissance complète des actions mises en œuvre. Les remontées terrain des communes ont été partielle.

- Il apparaît également que certaines informations ne sont pas complètement connues par les mairies puisqu'elles **relèvent de l'initiative des écoles (challenge de la mobilité), des associations, des parents d'élèves (pédisbus)**...

La recherche d'un recensement exhaustif en la matière paraît vaine et serait, par ailleurs, rapidement obsolète.



## PARTIE 3

# Stratégie proposée

Pour un quartier plus marchable, plus vivant, plus agréable [p.17](#)  
autour de l'école

Boîte à outils souple et variée [p.19](#)

Des modes de faire transversaux [p.24](#)

# Pour un quartier plus marchable, plus vivant, plus agréable autour de l'école

## Concept : de l'éco-mobilité scolaire à une politique plus globale

- Faire de l'école un « catalyseur » des pratiques piétonnes au sein du quartier.

À partir de l'école, mailler le territoire étudié pour diffuser et connecter les polarités existantes et futures par un réseau de voies propices à la marche, aux activités ludo-sportives et aux échanges : recherche d'un « effet tache d'huile ».

- Développer des espaces publics qui bénéficient aux enfants mais aussi à tous.

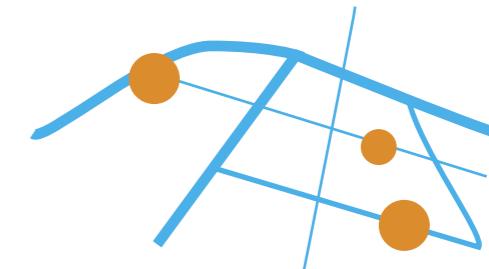
De la rue au quartier, de l'élcolier à tous les usagers

- Promouvoir un bien-être quotidien dans les espaces publics de demain.

Une démarche d'éco-mobilité scolaire à croiser avec d'autres politiques publiques, permettant, en partant de l'école, de développer des actions fortes en faveur de l'apaisement de la circulation automobile, de la végétalisation, du confort des espaces publics, de la lutte contre les îlots de chaleur...

### 1° S'appuyer sur des PONCTUELS

**École + autres lieux spécifiques** (équipements, services, micro-polarités, traversées, etc.) comme catalyseurs de la pratique piétonne : des interventions ponctuelles et variées mais dans une vision d'ensemble pour améliorer les usages.

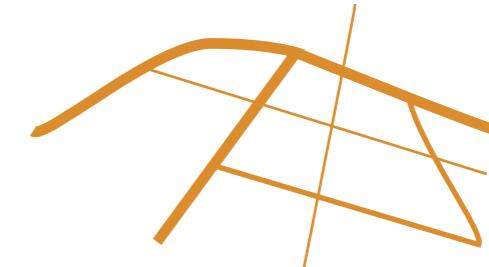


### 2° Développer des PARCOURS

- « **CHEVELU** » des mobilités douces encourageant la marche, la pratique du vélo et du skate grâce à une circulation apaisée des modes motorisés.

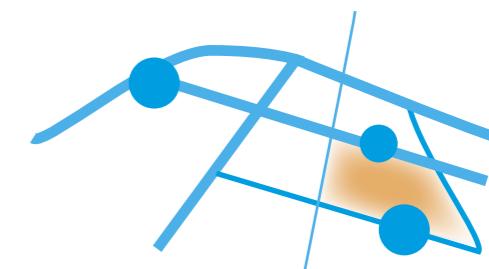
« **Rues aux écoles** » confortables

- **+ autres réseaux marchables** (boulevards, avenues, rues inter-quartiers, voies vertes, rues intra-quartier, impasses, sentes, venelles, passages, ruelles...).



### 3° Élargir à des QUARTIERS

**Des secteurs** à traiter pour pacifier la circulation automobile (plans de circulation, zones 30, zones de rencontre, secteurs piétonniers...).



# Pour un quartier plus marchable, plus vivant, plus agréable autour de l'école

---

## Une boîte à outils souple et variée :

### > selon 5 axes

- Aménagement : au devant de l'école et pour les itinéraires vers l'école en faveur du confort, de la sécurité, de l'accessibilité et de la convivialité des espaces publics (ponctuels et itinéraires).
- Actions en faveur des mobilités actives (pistes ou bandes cyclables, plans de déplacement, pédibus, signalétique, etc.).
- Evénements pour promouvoir les modes actifs, leurs bienfaits environnementaux ou sanitaires : déclinaisons d'évènements nationaux et/ou manifestations locales.
- Mise en place d'outils de pédagogie, d'éducation, d'information.
- Retour d'expériences des dispositifs mis en place et diffusion des bonnes pratiques.

## Une mise en oeuvre adaptée

### > selon 3 modes de faire transversaux

- Travailler par acupuncture urbaine
- Travailler avec agilité et avec le temps
- Travailler avec les collectifs et en réseau

# Une boîte à outils souple et variée

Outils pour aménager au devant de l'école et sur les itinéraires vers l'école

RUE SCOLAIRE  
RUE AUX ÉCOLES



ZONE DE RENCONTRE



RUE AUX ENFANTS  
RUE À JOUER



CHANGEMENT DE PERCEPTION VISUELLE & D'AMBIAENCE



@Atelier JR

ZONE 30



ZONE 30

RÉAMÉNAGEMENT VOIRIE / PARVIS  
DEVANT ÉTABLISSEMENT



PARCOURS LUDIQUE



NUDGE

@gastelpaysages

URBANISME TACTIQUE  
EXPÉRIMENTATIONS / PRÉFIGURATIONS

# Une boîte à outils souple et variée

Outils pour aménager au devant de l'école et sur les itinéraires vers l'école

JALONNEMENT SIGNALÉTIQUE



SÉCURISER  
INVITER À TRAVERSER VALORISER



STATION TC

ITINÉRAIRE FRAÎCHEUR



@graham projects



RALENTISSEURS

@Eskis Payasage

VÉGÉTATION



LIEUX DE PAUSE

@smarin\_studio



MOBILIER



@Bordeaux Métropole

RADAR PÉDAGOGIQUE

# Une boîte à outils souple et variée

## Outils en faveur des mobilités actives

SIGNALETIQUE  
& TEMPS DE PARCOURS

ACCESSIBILITÉ & RABATTEMENT  
VERS  
ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE

PLANS DE DÉPLACEMENTS SCOLAIRES

STATIONNEMENT VÉLO / Trottinette



MÉTRO PIÉTON



TRACÉ D'INITIATION ROUTIÈRE  
DANS LA COUR



VOIES BUS

PÉDIBUS



PISTES & BANDES CYCLABLES

VÉLORUES



OUVRIR / PROPOSER DES  
RACCOURCIS



# Une boîte à outils souple et variée

Outils de développement d'événements pour promouvoir les modes actifs

CHALLENGE MOBILITÉ  
INTER-ÉCOLES



FÊTE DES JARDINS



ÉVÉNEMENTS SPORTIFS  
TERRE DE JEUX 2024



SEMAINE DE LA MOBILITÉ



FÊTE DE L'ÉCOLE



FÊTE DU VÉLO

# Une boîte à outils souple et variée

## Outils de pédagogie, d'éducation, d'information

### GUIDES / PLAQUETTES DE SENSIBILISATION



Pourquoi accompagner son enfant à l'école autrement qu'en voiture ?

Parce que cela augmente sa capacité de concentration  
Mettre son corps en mouvement et le stimuler permet également d'activer ses capacités cognitives. C'est ce que révèle une étude danoise réalisée en 2012 auprès de 20 000 élèves. Ceux qui se sont rendus à l'école à pied ou à vélo montrent des capacités de concentration supérieures aux autres.

Parce que cela développe son autonomie et son lien social  
L'enfant qui est acteur de son déplacement et non pas simple observateur est sensibilisé au code de la route et acquiert une autonomie qui devient vite une ressource essentielle. L'enfant qui marche ou qui roule à vélo sera un adulte plus apte à utiliser ces modes actifs. Ce moment peut également être un temps privilégié de dialogue entre l'enfant et le parent accompagnateur ou entre l'enfant et d'autres camarades avec qui il peut effectuer son trajet. Autant de moyens de développer les relations familiales et amicales !

Pour contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre  
Selon le ministère de la Transition écologique, les transports et notamment les transports routiers sont les premiers responsables des émissions de gaz à effet de serre. Ces gaz sont en grande partie responsables du réchauffement climatique. Utiliser moins sa voiture dans les déplacements quotidiens est un geste pour contribuer à réduire ces émissions, comme nous nous sommes collectivement engagés lors des accords pour le climat de Paris en 2015.

Pour diminuer le nombre de particules fines en suspension dans nos villes  
La circulation automobile est une des principales causes d'émission de particules fines dans l'atmosphère. Ces particules qui se déposent sur les parois de nos poumons, sont à l'origine de nombreuses maladies respiratoires et cardiovasculaires (asthme, cancers bronchiques, infarctus, diminution de l'espérance de vie...). Les enfants sont plus fragiles face à la pollution car leur organisme n'a pas encore une bonne capacité à déliminer des produits toxiques. Utiliser moins sa voiture au quotidien contribue à diminuer le taux de particules fines en suspension dans l'air de nos villes.

Parce que c'est un enjeu majeur de santé  
La sédentarisation de notre société a entraîné une baisse des capacités physiques chez les jeunes enfants. Il est crucial qu'ils pratiquent une activité sportive. La marche est présentée comme la première des activités recommandées.

Mens sana in corpore sano !

Pour en savoir plus :  
<https://www.aurba.org/a-ecole-sans-voiture>



à l'école sans voiture



GUIDE DE  
L'ÉCOMOBILITÉ

### SOMMAIRE

#### ACTIVITÉ 1 - SCHOOL MAPPING \*

* Fiche pédagogique	7
* La carte « Sur la route de l'école »	9
* Les lieux de mon quartier et les points noirs	17 - 19
* Ma fiche mobilité	21
* Les étiquettes « prénom »	23
* Tableau temps/distance	25

#### ACTIVITÉ 2 - KIT DE DISCUSSION ÉCOMOBILITÉ

* Fiche pédagogique	29
* La cocotte en papier	35
* Les cartes « question »	37
* Les cartes « sujet de discussion »	41
* Les cartes « gage et jeu »	45

#### ACTIVITÉ 3 - LA MOBILFESTATION

* Fiche pédagogique	51
* Faut que ça rime !	53
* Notre manifestation	54

#### ACTIVITÉ 4 - LE DÉFI ÉCOMOBILITÉ

* Fiche pédagogique	57
* Tableau défi écomobilité	59
* Les bons points	61
* Diplôme	63

\* Cartographie scolaire

### PROJETS ÉDUCATIFS

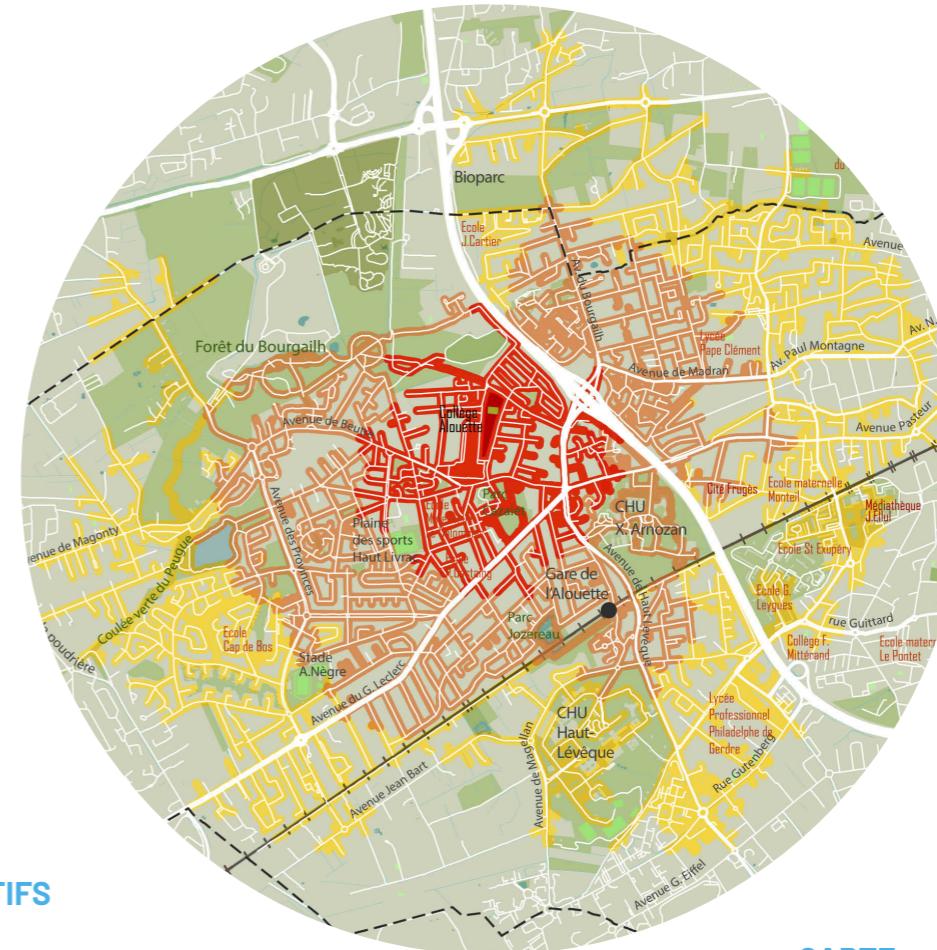
**LES JUNIORS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**  
OF AURBA ET METZTECH

LE COMPTEUR - LES THÉMATIQUES - LES ACTIONS - LES ACTUS

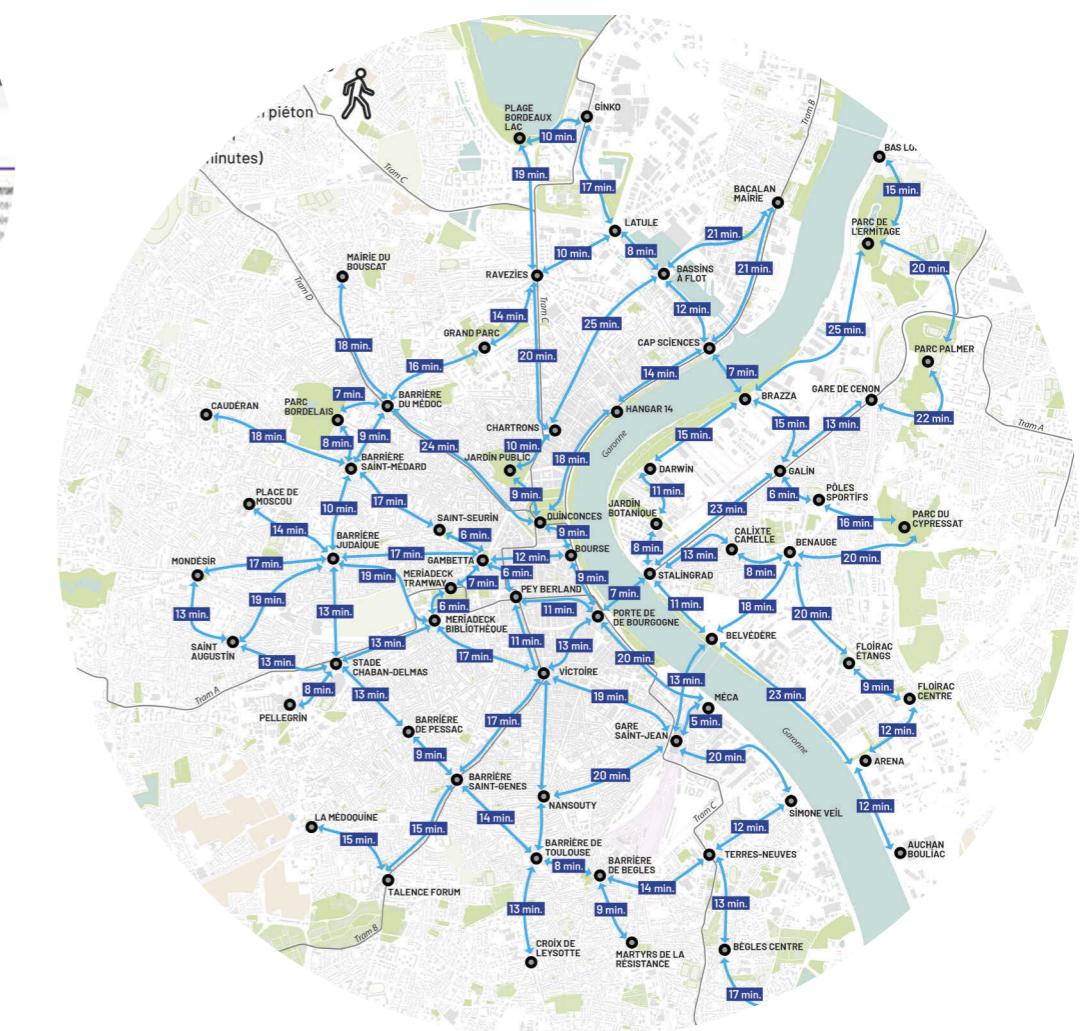
Actual - Changement Climatique

**CHANGEMENT CLIMATIQUE**

La Terre vit depuis tout ce temps la plus chaude depuis 2000 ans. En cours notamment, la déconfinement nous offre l'opportunité pour la planète de mieux se remettre au vert. On fait des économies et, grâce à l'effacement des émissions de carbone, la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère diminue. Cela signifie que l'effacement de 10% depuis 1990, d'après les dernières estimations, nous permet de faire 10% de moins de CO2 dans l'air.



### CARTE DES TEMPS DE PARCOURS À PIED



# Des modes de faire transversaux

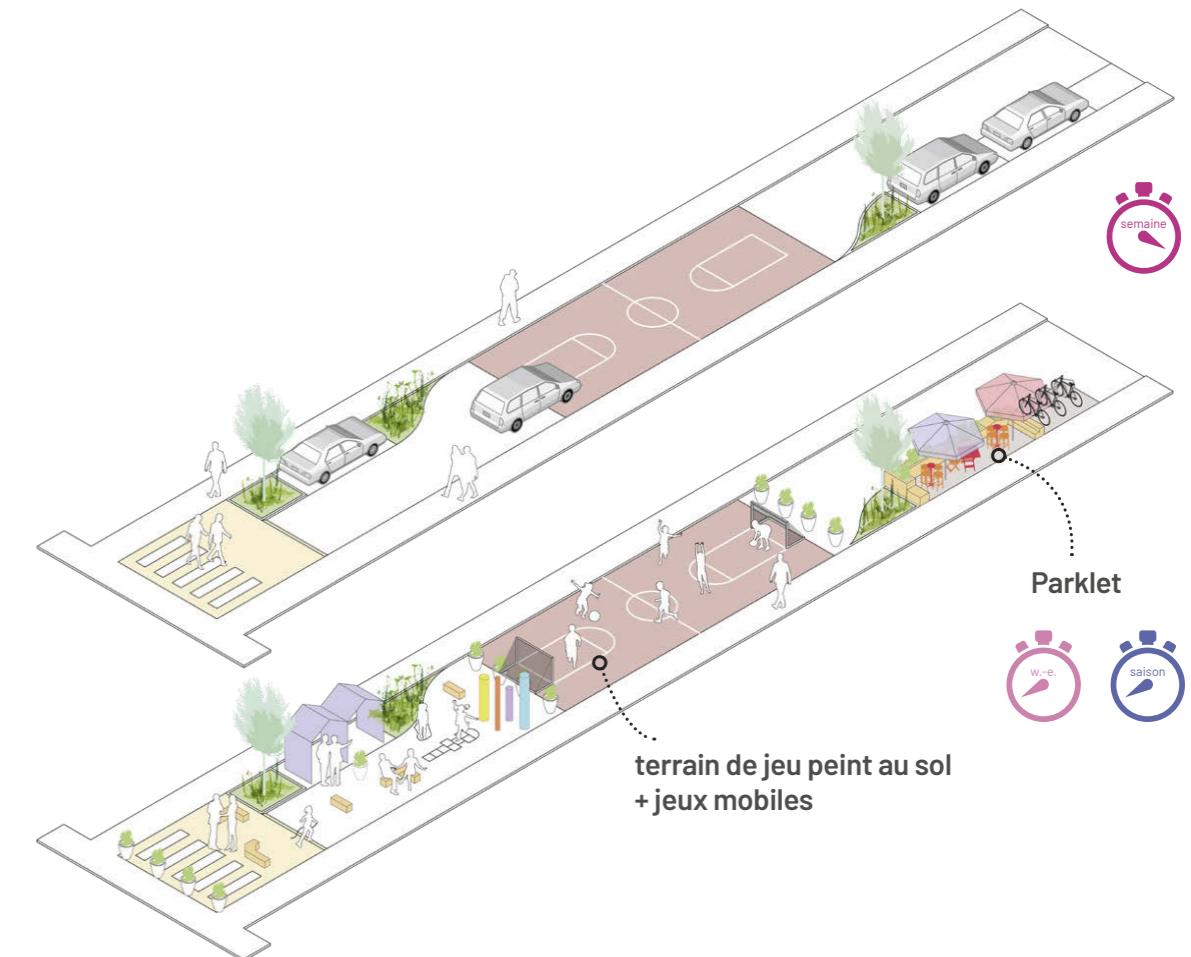
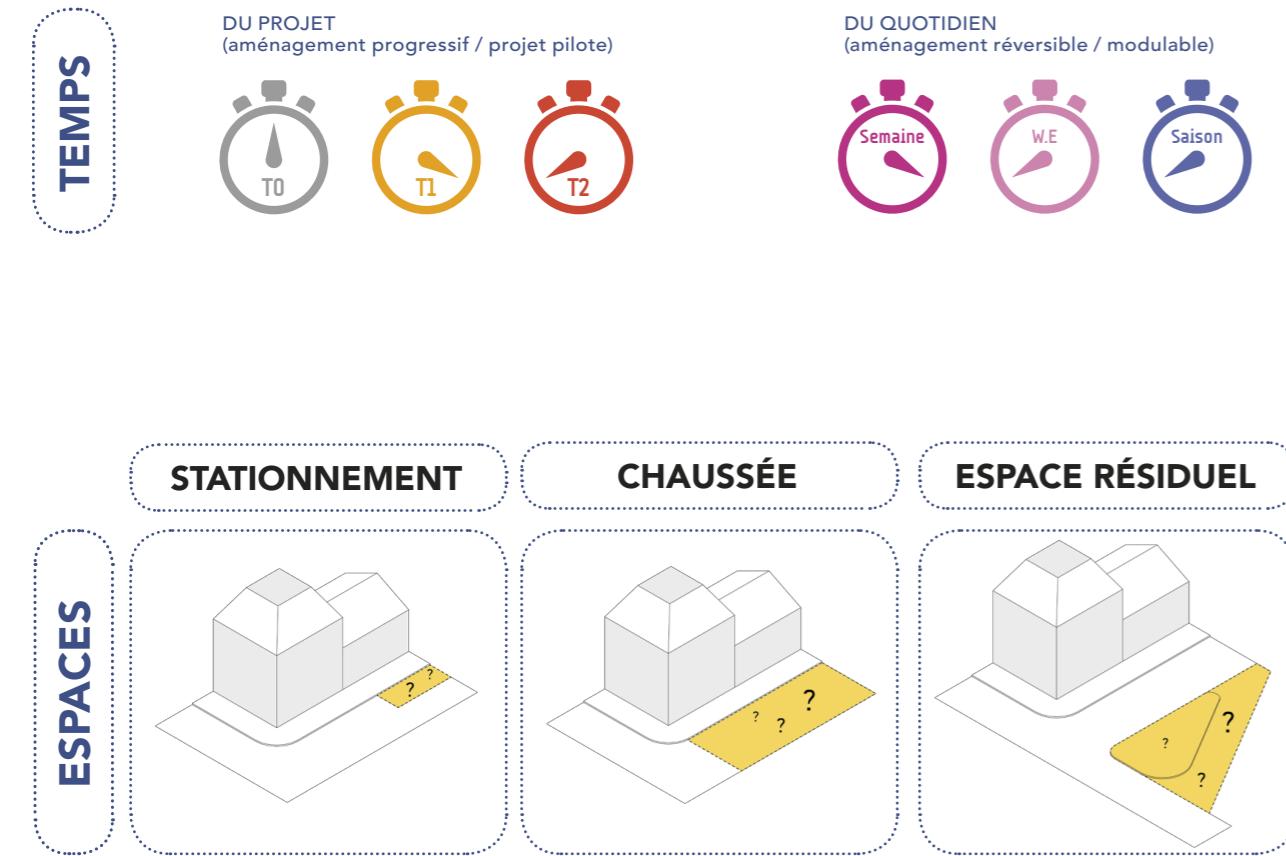
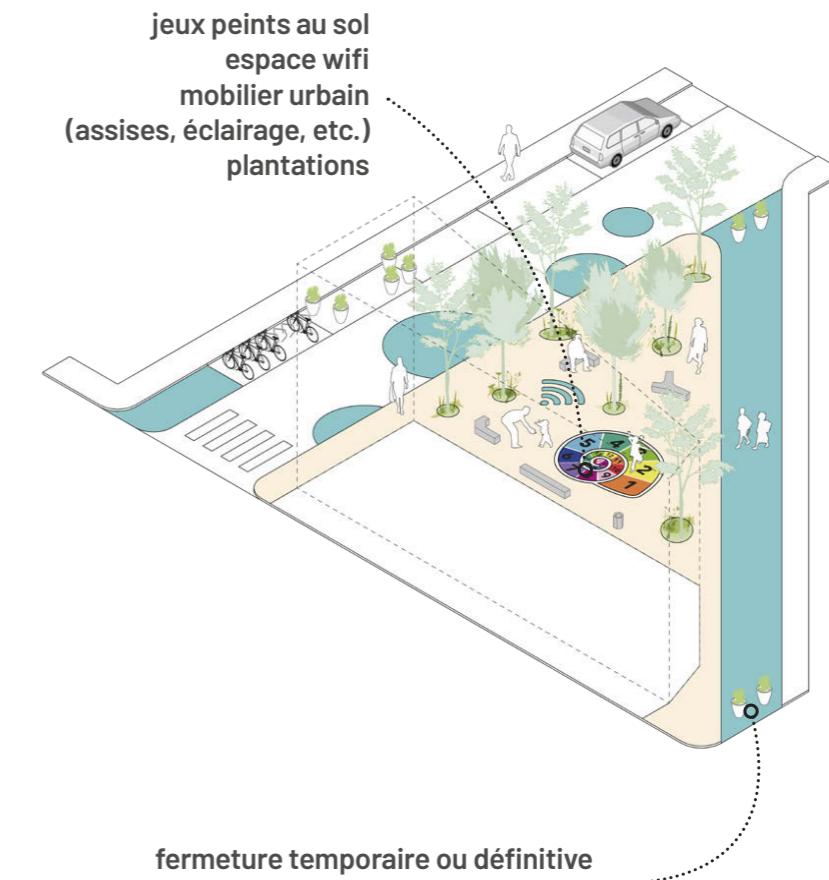
## Travailler par acupuncture urbaine

Exemples de mises en œuvre

- **Travailler en globalité** : sur les modes de déplacements, la temporalité et les différents types d'espaces.

- **Adapter** les espaces publics aux ressources disponibles et au calendrier :

- de la sensibilisation (temps court, peu coûteux) jusqu'à l'aménagement (temps long, coûts importants) en passant par l'expérimentation (tests, évaluations et adaptations).



# Des modes de faire transversaux

## Travailler par acupuncture urbaine

Une mise en oeuvre s'appuyant sur une pluralité d'espaces / usages et de possibilités de déplacements à pied ou en vélo, adaptées aux contraintes spécifiques :

- **Travailler la polyvalence des espaces**, quelle que soit la configuration urbaine, pour générer de nouveaux usages ou fédérer des pratiques « éparpillées ».
- **Diffuser des éléments de programmes, d'aménités, de services des écoles, équipements sportifs et parcs dans les rues adjacentes** pour répandre les pratiques dans l'espace public (effet « seconde peau ») : vers une typologie d'espaces publics récréatifs.

Cinq grandes typologies d'espaces publics et cinq références inspirantes associées pour travailler par acupuncture urbaine.

**LA LIGNE ET LE RÉSEAU :**  
rues, avenues, boulevards,  
franchissements, parcs, squares,  
jardins, etc.

Voie de passage de la rocade



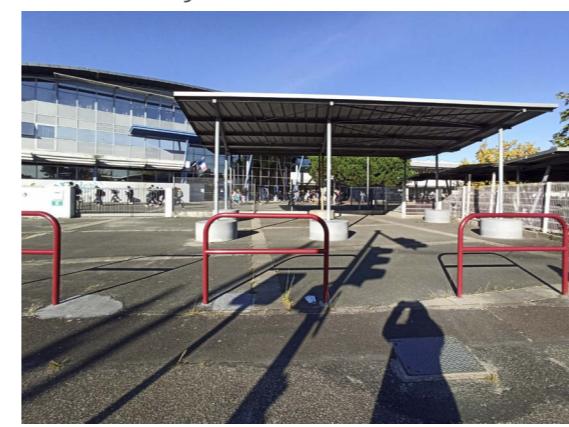
**LE QUARTIER** : trottoirs,  
chaussées, voies piétonnes,  
zones de rencontre, zones  
30, stationnements, squares,  
frontages, etc.

Rue calme de quartier



**L'aire de jeux** : places,  
esplanades, squares, parcs, etc.

Préau du collège



**LE NO MAN'S LAND** : retraits  
d'alignements, murs, pignons,  
dents creuses, sous-faces, rond-  
points, friches...

Large parking



**LE SUPPORT URBAIN** : murs,  
murets, façades, escaliers,  
topographies, rampes, bancs,  
arbres, potelets...

Entrée du passage de la rocade



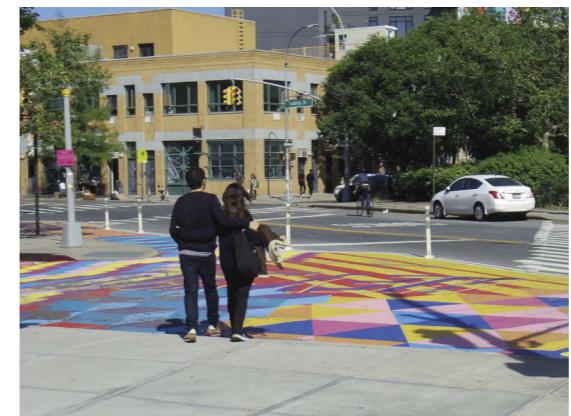
Paris - espace de glisse rue Léon-Cladel  
© Mairie de Paris



Paris - Parc de Belleville  
© Base paysagistes



Skate park dans un espace délaissé  
© Gummy Gue



Surlageur réinvestie - urbanisme tactique - New York



Mur escalade - Parc de Villeurbanne  
© Creative commons

# Des modes de faire transversaux

## Travailler avec agilité et avec le temps

Une mise en oeuvre s'appuyant sur différentes temporalités :

- Imaginer et expérimenter des **aménagements temporaires / transitoires avant pérennisation pour des projets flexibles / évolutifs** (ex. : fermeture rue).
- Repenser l'aménagement pour plus de **flexibilité, moins de coûts et plus d'appropriation citoyenne**.
- Offrir un **cadre modulable** aux habitants concernant la gestion des lieux et installations récréatives (accès libre ou encadré, etc.).
- Structurer des **lieux propices aux évènements** pour encourager de nouveaux usages et nouvelles perceptions de l'espace public.
- Renforcer les **actions « hors les murs » en pied d'immeubles / parvis d'équipements**.
- Encourager la pratique ludo-sportive aux 4 saisons.



Parvis d'un collège mobilisable  
Collège Pessac Alouette



Aménagements en fonction des saisons : utiliser les parvis  
Plage sur le parvis de la mairie de Saint-Quentin @ France 3 Région



Rue aux écoles  
Rue Cazemajor à Bordeaux



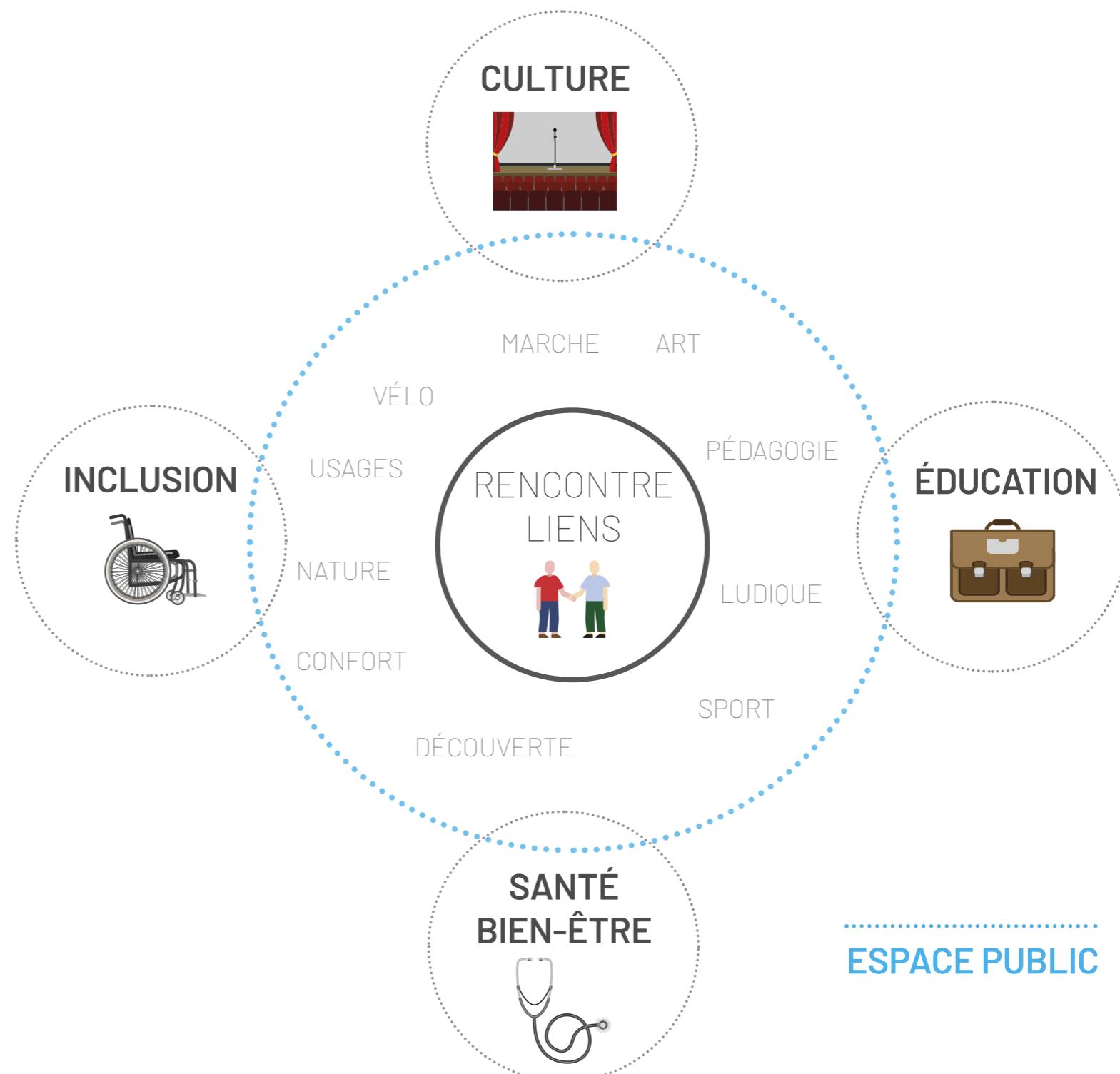
Aménagements en fonction des saisons : couvrir des aires de jeux et de sport  
Terrain de sport couvert à Paris @B+C Architectes

# Des modes de faire transversaux

Travailler avec les collectifs et en réseau

Une mise en œuvre qui ne peut se faire sans les forces vives du territoire :

- Optimiser la **mobilisation des partenaires, de manière multi-thématique.**
- Poursuivre le **décloisonnement des politiques publiques et des modes de faire.**
- Favoriser le développement encadré des **projets auto-construits par des citoyens engagés.**
- Rendre des **espaces disponibles** pour la co-création et les partenariats.
- Utiliser l'**urbanisme temporaire** comme outil de concertation publique et de dynamisme territorial.
- S'engager dans l'**expérimentation**, vectrice d'échanges et de co-créations.





## PARTIE 4

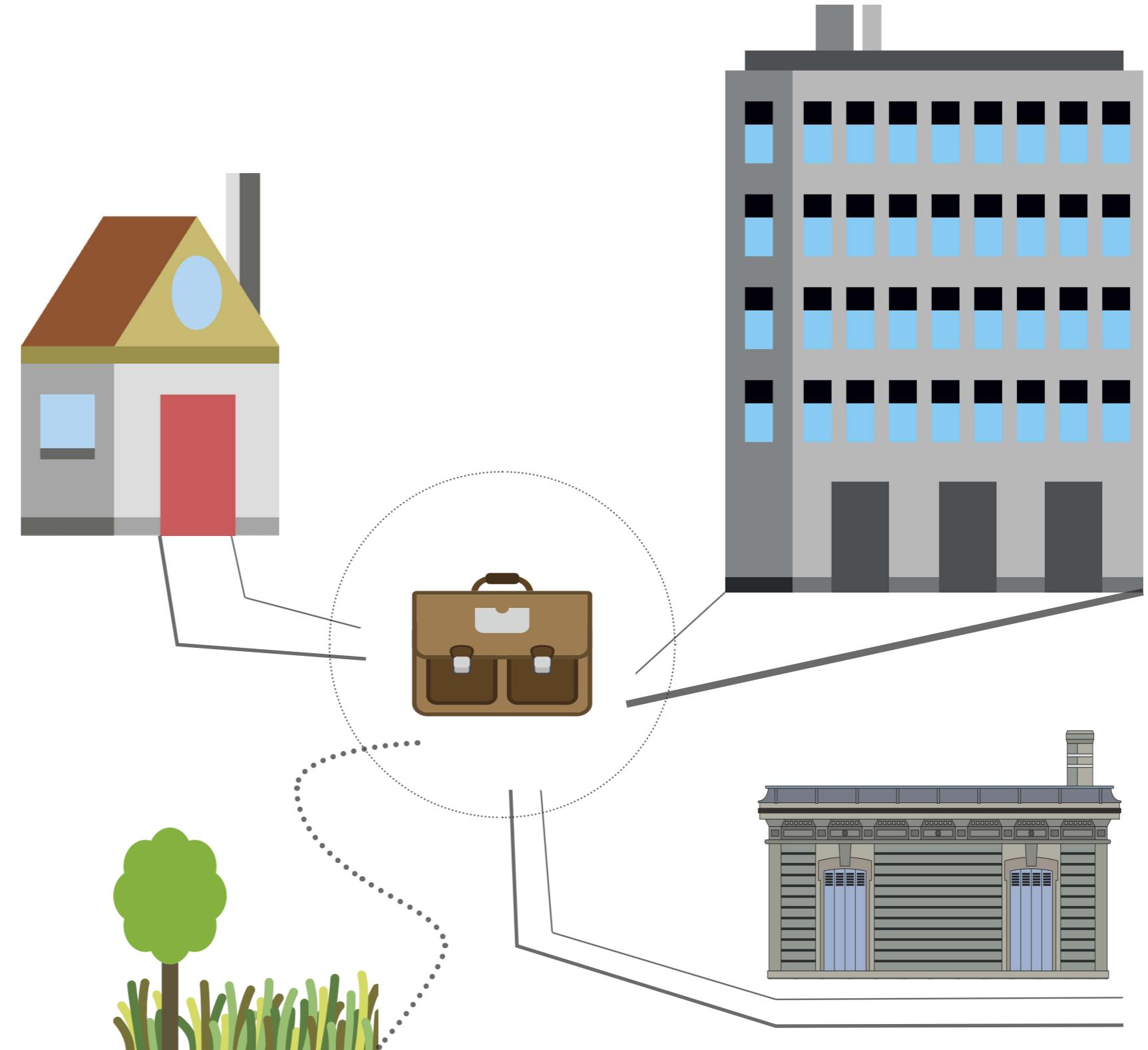
# Site démonstrateurs

Les principes du site démontrateur	p.29
Les différentes situations urbaines des sites démonstrateurs	p.30
Guide pour le choix de 3 sites démonstrateurs	p.32
Trois sites démonstrateurs retenus	p.33

# Les principes du site démonstrateur

## En route sur les chemins de l'école...

- **Faire des écoles tests des « démonstrateurs » à la fois** de démarches globales d'écomobilité scolaire et de quartiers « marchables et marchés » en mettant en synergie, à partir d'un même site, différents acteurs (collectivités territoriales, communauté éducatives, parents, enfants, associations...) et différentes mesures.



- **Pour donner à voir la possibilité de développer des quartiers marchables dans des tissus de nature très différente** : sortir de l'idée qu'on ne peut marcher que dans les tissus denses de centres-villes ou de centres-bourgs.

# Les différentes situations urbaines des sites démonstrateurs

## En route sur les chemins de l'école...

### Différentes situations urbaines explorées :

- **Une école en tissu constitué :**

- dans un centre-ville, bourg ou centralité constitué au sein duquel les pratiques d'écomobilité scolaire pourraient être le terreau pour des espaces publics beaucoup plus « marchables et marchés ».



École centre 1 Le Bouscat

- **Une école dans un tissu mixte extra-rocade avec de nombreux attracteurs piétons, notamment d'autres équipements scolaires :**

= faire en sorte de développer des conditions pour marcher dans des territoires où la voiture est le mode dominant et où les espaces publics sont très routiers. Se saisir de l'école et de la présence d'autres équipements pour proposer un secteur plus marchable mettant en réseau différents attracteurs : effet tache d'huile de l'école + effet de masse avec les autres équipements.



École Dorgelès à Pessac

- **Une école à la croisée de démarche d'apaisement de la circulation et de végétalisation de leur cour :**

= mieux articuler des démarches concernant les écoliers afin de favoriser des espaces ouverts (publics ou cours d'école) ludiques, récréatifs, favorable au bien-être. Pensées conjointement, rues aux écoles et cours buissonniers pourraient être le support de quartiers plus apaisés (effet cours oasis). Et même aller au-delà : mutualiser les cours d'école en dehors des temps scolaires pour en faire un square de quartier...



École des Menuts à Bordeaux

**• Une école dans un quartier résidentiel :**

- au sein d'un quartier d'habitat collectif ;

= des espaces de stationnement très présents, des grandes emprises peu traversées, une présence d'espaces verts peu appropriés, une logique de résidentialisation formant des coupures... Travailler sur le chemin de l'école pour désenclaver les quartiers et redonner des usages aux délaissés.

- dans un tissu quasi exclusivement pavillonnaire :

= les espaces de voirie de lotissement sont souvent généreux mais peu pratiqués par d'autres modes que la voiture (circulation mais aussi stationnement).

Certains lotissements des années 1980-1990 font l'objet d'un renouvellement progressif de leurs habitants et s'y côtoient des ménages avec des jeunes enfants et des personnes âgées. L'identification de cheminements doux vers l'école pourrait profiter plus largement à tous.

- proche d'un espace de nature.

= des pratiques de loisirs à pied (promenades, footing) ou à vélo existent et des cheminements y sont associés (espaces verts). L'idée serait de se servir de ce lieu de destination en faveur des modes doux pour y agréger des pratiques plus quotidiennes, comme aller à l'école.



École du parc à Mérignac

**• Une école récemment livrée (ou ayant fait l'objet d'une restructuration approfondie) dans un quartier en projet :**

= des pratiques pas encore installées avec des populations récemment arrivées ou à venir. Des espaces publics pas nécessairement tous livrés / des budgets réalisation non bouclés / des dispositifs de concertation / animation vie de quartier encore en cours / des marges de manœuvre pour corriger l'action.



École Simone Veil à Bordeaux - @Bau architecture

**• Un projet de nouvelle école :**

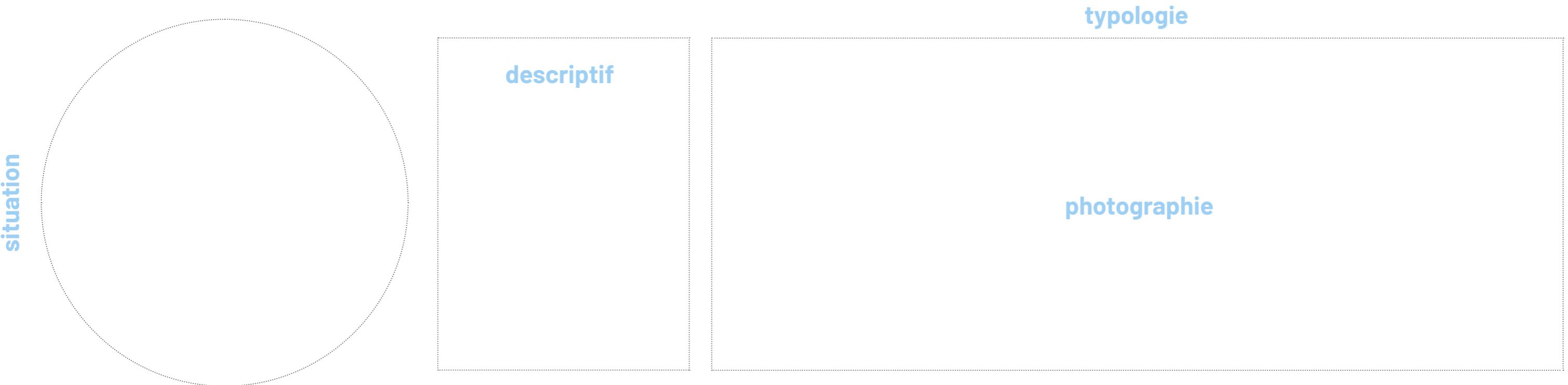
= intégrer en amont dans la programmation du groupe scolaire les enjeux d'éco-mobilité.



Futur groupe scolaire à Artigues-près-Bordeaux ©Dauphins Architecture

# Guide pour le choix de 3 sites démonstrateurs

## Fiche-type d'analyse

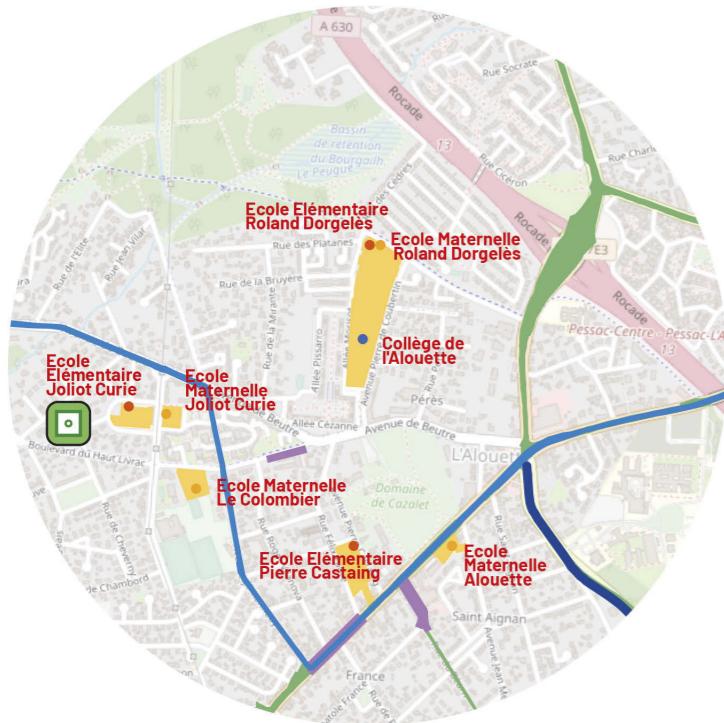


CRITÈRES	FAIBLE	MOYEN	FORT	>>> fils à tirer
effectifs scolaires	< 250 élèves	< 251 à 399 élèves >	> 400 élèves	
concentration établissements	O			
générateurs de déplacements piétons (proximité équipements/services)		OO		
proximité réseau REVE / TC / gare			OOO	
configuration spatiale potentiel / RHV				
actions éco-mobilité engagées				
études/projets en cours (codev...)				

# 3 sites démonstrateurs retenus

**École Roland Dorgelès à Pessac Alouette** (site Pôle Territorial Sud Bordeaux Métropole)

## situation



### descriptif

- Extra-rocade.
- Tissu à dominante résidentielle.
- Regroupement d'équipements (scolaires, sportifs, parcs & jardins).
- Espaces publics routiers.

**typologie : tissu mixte extra-rocade + attracteurs piétons**



## analyse multi-critères

CRITÈRES	FAIBLE	MOYEN	FORT
<b>effectifs scolaires</b>			ooo Elémentaire : 150 Maternelle : 70 Collège : 750
<b>concentration établissements</b>			ooo
<b>générateurs de déplacements piétons</b> (proximité équipements/services)			ooo
<b>proximité réseau REVE / TC / gare</b>			ooo
<b>configuration spatiale potentiel / RHV</b>		oo	
<b>actions éco-mobilité engagées</b>	o		
<b>études/projets en cours</b> (codev...)			ooo

>>> fils à tirer

- Plan-vélo communal.

# 3 sites démonstrateurs retenus

École Paul Fort à Lormont (site Pôle Territorial Rive droite Bordeaux Métropole)

situation



## descriptif

- Extra-rocade.
- Tissu à dominante résidentielle.
- Peu d'attracteurs hormis les écoles.
- Relatif enclavement (voie ferrée, topographie...).

typologie : quartier résidentiel



analyse multi-critères

CRITÈRES	FAIBLE	MOYEN	FORT
effectifs scolaires		Elémentaire : 170 Maternelle : 110	OO
concentration établissements	O		
générateurs de déplacements piétons (proximité équipements/services)	O		
proximité réseau REVE / TC / gare	O		
configuration spatiale potentiel / RHV		OO	
actions éco-mobilité engagées			OOO
études/projets en cours (codev...)		OO	

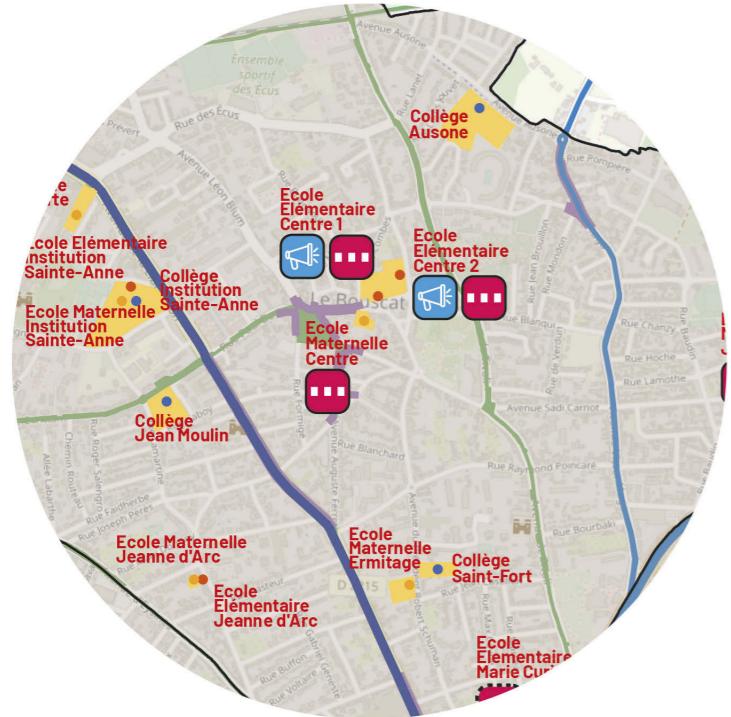
>>> fils à tirer

- Démarche savoir rouler à vélo.
- Inscription codev6 (parvis école en prenant sur le stationnement).
- Projet de recomposition cours école.
- Soutien équipes pédagogiques.

# 3 sites démonstrateurs retenus

Écoles centre I et II au Bouscat (site Pôle Territorial Ouest Bordeaux Métropole)

situation



## descriptif

- Tissu constitué.
- Regroupement d'équipements (scolaires, administratifs, culturels...).
- Présence de commerces & services.
- Présence tram D.

typologie : tissu constitué de «centre-bourg»



CRITÈRES	FAIBLE	MOYEN	FORT
effectifs scolaires			OOO Elémentaire : 264 + 268 Maternelle : 125
concentration établissements		OO	
générateurs de déplacements piétons (proximité équipements/services)			OOO
proximité réseau REVE / TC / gare			OOO
configuration spatiale potentiel / RHV		OO	
actions éco-mobilité engagées			OOO
études/projets en cours (codev...)			OOO

>>> fils à tirer

- Participation / alimentation du projet de territoire Le Bouscat 2030, autour des questions de bien-être et de santé au quotidien.
- Études a'urba : Vivre et bouger au Bouscat : pour un bien-être quotidien.
- Volonté politique et portage technique.

# Suites de la démarche

---

**Au sein de chaque pôle territorial, la démarche a permis de sélectionner un site-démonstrateur.** Chaque site fera l'objet d'un accompagnement de l'a-urba. Un diagnostic orienté, mettant en évidence les principaux enjeux en matière d'écomobilité scolaire au service de tous les usagers d'un quartier sera réalisé. Il permettra la formulation de grandes orientations de projet et le déploiement de la stratégie générale en mobilisant la boîte à outils. Le travail de l'agence sur chacun des sites démonstrateurs sera formalisé par une publication dédiée.

**L'objectif est ambitieux. Il s'agit des faire des écoles des «démonstrateurs» à la fois de démarches globales d'écomobilité scolaire et de quartiers « marchables et marchés » et pour cela de mettre en synergie, à partir d'un même site :**

- à la fois différents acteurs (collectivités territoriales, communauté éducatives, parents, enfants, associations...)
- et différentes mesures croisant diverses politiques publiques pour un bien-être quotidien pour tous dans les espaces publics. Par exemple : démarches d'apaisement des quartiers, de rafraîchissement de l'espace public, de végétalisation ou de mutualisation des cours d'école (dans le sens d'une ouverture en dehors des temps scolaires au reste des habitants).

Pour cela, **la gouvernance et les modalités de pilotage et de travail sont également renouvelées** avec la mise en place, pour chacun des sites-démonstrateurs, d'un groupe projet pluridisciplinaire, coordonné par la Direction générale de la mobilité de Bordeaux Métropole, associant l'a-urba, les Pôles territoriaux, les communes, la sphère éducative, les parents et... les enfants !



## PARTIE 5

# Annexes

# Ressources mobilisables

Plan Marche métropolitain	p.38
Démarche « à l'école sans voiture »	p.39
Guide de conception des espaces publics métropolitains	p.40
Fiches-actions transversales	p.42

# Plan Marche Métropolitain

Le nouveau schéma des mobilités comprend le premier

Plan Marche métropolitain (approuvé en novembre 2021).

> Un plan d'actions organisé selon 5 axes :

- Concevoir un espace public plus marchable.
- Favoriser des déplacements scolaires piétons autonomes.
- Articuler la marche et les transports collectifs.
- Valoriser la marche en tant que mode de déplacement du quotidien.
- Faire évènement autour de la marche.

Extrait d'une des fiches du Plan Marche métropolitain

## Un projet de plan d'action de 18 actions, organisées selon 5 axes

### Axe 1 – Concevoir un espace public plus marchable

- 1.1 Poursuivre l'apaisement des quartiers par la mise en œuvre de zones marchables  
*Cette action vise à créer des zones marchables apaisées grâce à des aménagements de voirie.*
- 1.2 Désencombrer les trottoirs ciblés comme priorités piétonnes  
*Cette action vise à désencombrer les trottoirs les plus utilisés pour améliorer la circulation des usagers.*
- 1.3 Développer les promenades plantées dans le cadre du projet 1 Million d'arbres  
*Cette action vise à promouvoir la marche grâce à des plantations d'arbres le long des axes de circulation piétonne.*
- 1.4 Mobiliser le Guide des aménagements des espaces publics et les documents de planification  
*Cette action vise à aligner les documents cadres sur les ambitions de la Métropole sur le sujet de la marche et à garantir leur appropriation par les chefs de projets.*
- 1.5 Élaborer les 6 PAVE manquants et suivre la mise en œuvre des PAVE de chaque commune  
*Cette action vise à accompagner les communes dans l'élaboration et la mise en œuvre de leur PAVE.*
- 1.6 Mettre en conformité et sécuriser les passages piétons  
*Cette action vise à libérer l'espace public sur 5 mètres en amont des passages piétons afin de se conformer aux exigences posées par l'article 52 de la loi LOM (Loi d'Orientation des Mobilités).*

### Axe 2 - Favoriser des déplacements scolaires piétons autonomes

- 2.1 Expérimenter la fermeture de rues d'écoles  
*Cette action vise à fermer totalement ou partiellement les rues d'écoles aux véhicules motorisés.*
- 2.2 Favoriser l'écomobilité scolaire  
*Cette action vise à accompagner les communes qui souhaitent développer la mobilité scolaire piétonne.*

### Axe 3 - Articuler la marche et les transports collectifs

- 3.1 Poursuivre l'équipement des arrêts de transports en commun de plans de quartier  
*Cette action vise à valoriser la marche aux arrêts de transports en commun.*
- 3.2 Poursuivre la mise en accessibilité des arrêts de bus les plus utilisés et de leurs alentours  
*Cette action vise à favoriser l'articulation marche/transports collectifs en garantissant la sécurité et le confort de tous les usagers aux abords des arrêts de bus.*
- 3.3 Identifier et faire connaître les principaux raccourcis piétons entre stations de tramway  
*Cette action vise à identifier et faire connaître les raccourcis piétons entre deux stations de tramway.*

### Axe 4 - Valoriser la marche en tant que mode de déplacement quotidien

- 4.1 Élaborer un Code de la rue métropolitain  
*Cette action vise à communiquer sur les bonnes pratiques à adopter dans l'espace public pour en assurer un meilleur partage.*
- 4.2 Mettre en place un jalonnement piéton sobre dans les communes volontaires  
*Cette action vise à élaborer un jalonnement piéton harmonisé au sein des communes volontaires.*
- 4.3 Valoriser les temps de parcours à pied et les bienfaits de la marche  
*Cette action vise à valoriser les temps de parcours à pied réels et les bienfaits de la marche.*
- 4.4 Promouvoir ou développer une application de déplacement piéton  
*L'action consiste à saisir l'opportunité offerte par les outils numériques pour développer la marche.*

### Axe 5 - Faire évènement autour de la marche

- 5.1 Promouvoir la marche au travers de la découverte du patrimoine naturel  
*Cette action vise à promouvoir la marche par la valorisation du patrimoine naturel de la métropole.*
- 5.2 Promouvoir la marche autour de marquages d'animation  
*Cette action vise à favoriser la marche en la rendant plus fluide grâce à des marquages d'animation.*
- 5.3 Observer la satisfaction des habitants dans la mise en œuvre des actions du Plan marche  
*Cette action vise à évaluer la satisfaction des habitants par des enquêtes de comptages et qualitatives.*

# Démarche « À l'école sans voiture »

Une démarche initiée à l'issue du Grenelle des mobilités.

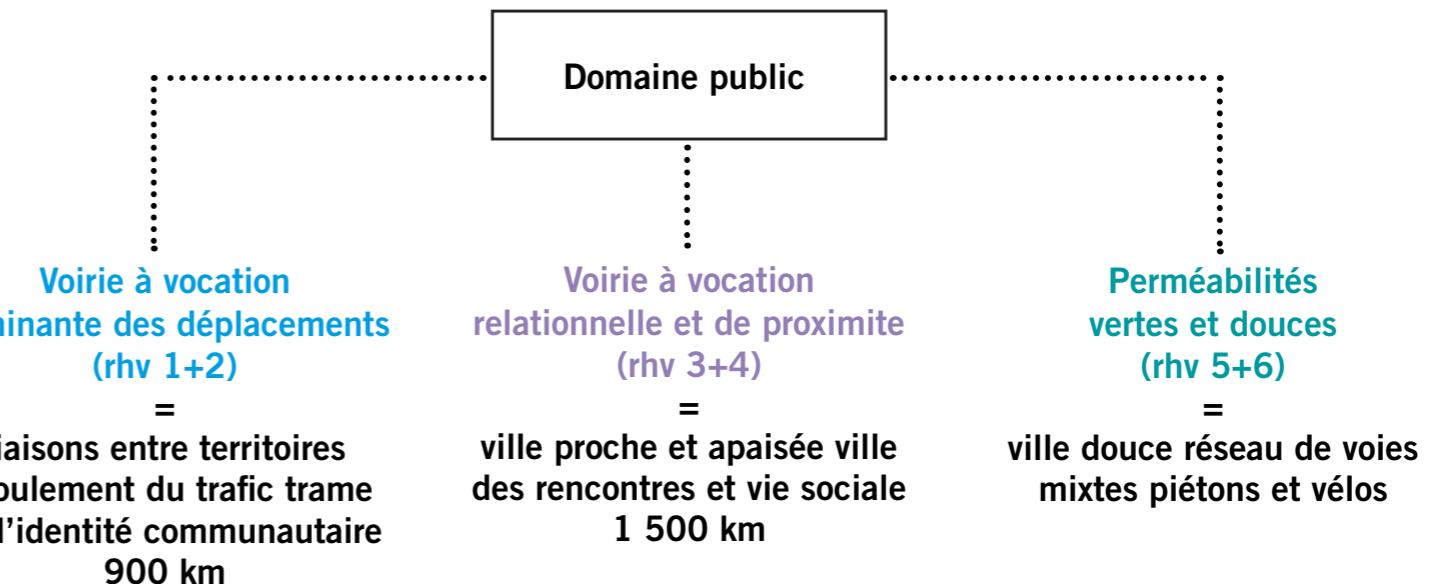
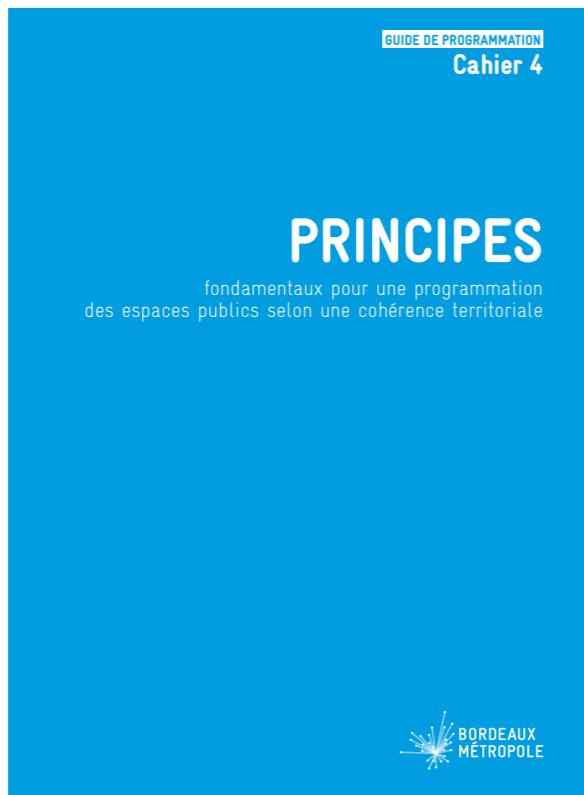
- > Objectif : rechercher le transfert modal du mode «voiture passager» vers le mode marche ou vélo pour les déplacements vers l'école.
- > Mesures envisageables :
  - Réflexions sur le stationnement et la circulation dans les rues desservant les établissement scolaires (rues aux écoles et animations associées, zones 30 et zones de rencontres...).
  - Pédibus/vélobus.
  - Campagne de promotion et d'information en faveur des modes doux (cartographie des itinéraires, informations sur les temps de parcours...).
  - Participation au challenge de la mobilité inter-écoles organisé par Bordeaux Métropole.
  - Adaptation de la signalétique et des espaces publics autour des écoles.
  - Animations, évènements divers pour la promotion de l'éco-mobilité scolaire.

En co-construction avec les enfants, les parents d'élèves, les riverains, les enseignants...



# Guide de conception des espaces publics métropolitains

Des principes pour plus de multimodalité et de confort piéton / extraits  
(consulter l'intégralité dans le GCEP, cahier « principes »).



Boulevard Joliot Curie, Bordeaux



Mérignac



Bègles

## Modes de faire

- Mettre en place la segmentation modale par itinéraire.
- Garantir sécurité et confort des modes doux & efficacité des TC.
- S'adapter au contexte tout en assumant la fonction métropolitaine.
- Permettre la gradation des vitesses réglementaires.

## Usages de déplacements / d'itinéraire

- Aller au travail, au supermarché ou partir en vacances en voiture.
- Aller chez des amis à vélo.
- Rejoindre à pied son arrêt de TC.
- Attendre le bus / prendre le tramway.
- Livrer des marchandises en camion.
- Pouvoir s'asseoir.

## Modes de faire

- Mettre en place des zones de rencontre, zones 30, aires piétonnes.
- Permettre une forme de souplesse par adaptation au contexte.
- Viser la pérennité et la facilité de gestion.
- Encourager une offre sélective et une gestion raisonnée du stationnement.

## Usages de proximité/ de vie riveraine

- Rejoindre à pied, à vélo ou en voiture les micro-centralités de quartiers.
- Regagner son domicile.
- Aller chercher les enfants à l'école à vélo ou à pied.
- Discuter avec ses voisins sur le pas de sa porte.
- Organiser une fête de quartier.
- Laisser ses enfants jouer au ballon dans la rue.
- S'asseoir dans l'espace public.

## Modes de faire

- Mettre en place des «voies vertes»
- Conforter un caractère de sente ou de venelle.
- Développer des liaisons douces intra-lot ou intra-quartier.

## Usages de loisirs / de promenade / de parcours

- Marcher/ se promener / flâner.
- Courir / faire du sport / faire du vélo / faire du cheval.
- S'asseoir / s'allonger / se reposer/ pique-niquer / lire.

# Guide de conception des espaces publics métropolitains

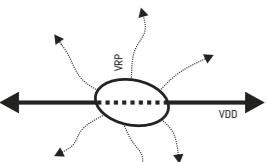
## Outils pour favoriser le maillage des circulations pédestres / extraits

(consulter l'intégralité dans le GCEP, cahier « boîte à outils »).



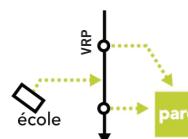
### Profiter de toutes les opportunités générées par la trame viaire pour favoriser la pratique piétonne

- Aménager le confort piéton selon la logique du raccourci;
- Mailer le plus possible;
- Choisir les bons aménagements de sécurité.



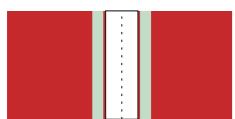
### Favoriser la diversité des parcours modes doux à travers un réseau maillé de perméabilités vertes et douces

- Articuler les 3 vocations de voiries (VDD, VRP et PVD) pour aménager les continuités piétonnes;
- S'appuyer sur le plan piéton;
- Favoriser la diversité des parcours tout en assurant la lisibilité de leur continuité.



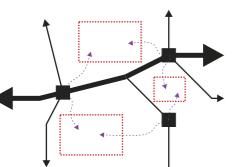
### Privilégier les itinéraires indépendants de la voie et connecter les impasses

- Développer le maillage des perméabilités vertes et douces, en suivant une logique de raccourcis;
- Préférer les cheminement indépendants, à l'abri des nuisances et au contact d'une vie de quartier;
- Renforcer l'accessibilité aux équipements.



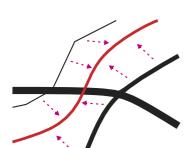
### Assurer une qualité des déplacements modes doux le long de la voie circulée (cat. 1+2/3+4)

- Aménager une perméabilité verte et douce (PVD) le long d'une voie à vocation dominante de déplacements (VDD, cat. 1+2) ou à vocation relationnelle et de proximité (VRP, cat. 3+4) ; pour mettre en continuité un itinéraire piéton ;
- Vérifier l'espace disponible pour le confort du piéton.



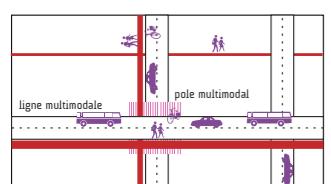
### Relier les quartiers ou les emprises monofonctionnelles

- Réduire les impasses dans les lotissements;
- Éviter un maximum de créer des « isolats »
- Irriger les secteurs d'activités.



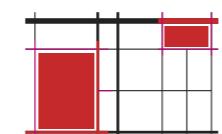
### En complément avec les parcours piétons, favoriser la pratique du vélo

- S'appuyer sur le réseau express vélo (REV);
- Aménager la multimodalité des modes doux (coexistence du piéton et du cycliste sur le même espace public);
- Favoriser la priorité des modes doux aux intersections.



### Penser l'accessibilité à pied des espaces multimodaux

- Renforcer la marche vers les pôles multimodaux pour améliorer leur fonctionnement et faciliter leur accessibilité dans un rayon de 500m.



### Redonner une vraie place aux piétons dans les centres-villes, à proximité des équipements et dans les quartiers résidentiels

- Maillage privilégié;
- Zone 30 / zone de rencontre;
- Gestion temporelle de l'espace public en fonction des usages;
- Surveilleurs / épaisseurs.



### Limiter les coupures infrastructurelles en favorisant la continuité des parcours modes doux

- Sécuriser les traversées dessus / dessous ;
- Exploiter les abords infrastructurels pour aménager le passage des modes doux jusqu'à une traversée.



### Aménager l'accès aux équipements en affirmant des continuités de nature

- L'aménagement d'un parcours piéton est l'occasion de compléter ou de connecter des continuités de nature locales;
- Mettre en réseau les parcs et jardins.



### Aménager le confort du cheminement doux par les plantations

- Les plantations apportent fraîcheur, ombre, agrément;
- Les plantations sont des éléments de programmation importants pour organiser le confort et la lisibilité des circulations douces.



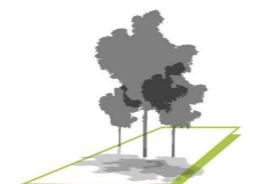
### Prévoir des points de vue privilégiés sur les espaces traversés pour favoriser la bonne orientation du piéton

- Faire un état des lieux des éléments remarquables du contexte pour affiner la programmation de l'espace public à moindre coût : les plantations qui jalonnent le parcours peuvent mettre en valeur des éléments repères.



### Prévoir des points de rafraîchissement

- Fontaines, brumiseurs, bassins, etc. sont à programmer sur les espaces les plus minéraux, et de préférence associés à des espaces ombragés.



### Aménager des îlots de fraîcheur sur le parcours

- Privilégier les plantations en bosquet à proximité d'espaces minéraux pour équilibrer « l'effet îlot de chaleur »;
- Prévoir un espace de plantation conséquent, adapté au développement d'une végétation stratifiée étendue.



### Développer une programmation ludique pour tous sur la continuité du parcours

- S'appuyer sur les sensations de la marche pour aménager de manière ludique : diversité des matériaux, micro-reliefs, plantations irrégulières, etc.



### Mobiliser la participation habitante pour l'aménagement de séquences

- Faire participer les riverains aux projets d'espace public;
- Délégation d'aménagement / de gestion de l'espace public aux riverains;
- Plantations participatives.



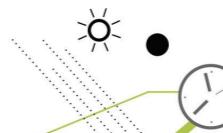
### Programmer une signalisation de l'itinéraire

- Rendre lisible les itinéraires;
- Rendre lisible les principaux équipements desservis ;
- Informer sur les distances + temps de parcours;
- Informer sur la participation (s'il y a lieu).



### Programmer en fonction de l'intensité d'usage

- Concentrer l'effort d'aménagement et de gestion sur les espaces les plus fréquentés;
- Laisser l'usage aménager les espaces les moins fréquentés;
- Phaser le projet d'aménagement en fonction de l'usage.



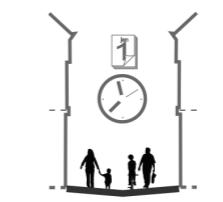
### Aménager des espaces adaptés aux usages variables

- Adapter la programmation de l'espace public :
- Au changement de temps (abri contre la pluie, ombre contre le soleil, ... );
- À l'alternance jour / nuit (éclairage adapté);
- Au rythme des saisons (programmation été / hiver différente).



### Préciser la multimodalité des modes doux dans le temps

- Organiser la coexistence des modes doux en heure de pointe / en heure creuse ; l'été / l'hiver ; pendant les vacances.



### Transformer une voirie à vocation relationnelle et de proximité en perméabilité verte et douce ponctuellement

- Interdire l'accès motorisé à une rue (classée VRP = cat.3+4) pour y développer pendant un temps à déterminer, un espace dédié aux modes doux ;
- Viser l'économie d'aménagement sans obérer le confort des usagers.

# Fiches-actions transversales

## Adapter le sol et la signalétique au marcheur

### Actions possibles

- Garantir la qualité des sols prérequis pour toutes les activités extérieures versus enjeu de perméabilité des sols d'un point de vue environnemental.
- Veiller à l'équité d'accès : accessibilité universelle.
- Identifier facilement les pratiques (peinture, revêtement) pour éviter les conflits d'usage.
- Développer une signalétique adaptée pour favoriser la pratique sportive.
- Sécuriser et éviter les conflits d'usage.
- Encourager les habitants à créer une nouvelle carte mentale des déplacements piétons et vélos grâce à des parcours fléchés.
- Imaginer un design urbain spécifique et ludique pour inciter à la pratique sportive, en s'inspirant des nudges.



La mise en place d'une signalétique multi-usages



Signalétique pour inciter au sport (nudge)

(Source : Action cœur de ville)



Signalétique pour séparer les usages et pacifier les conflits

Les quais de Bordeaux



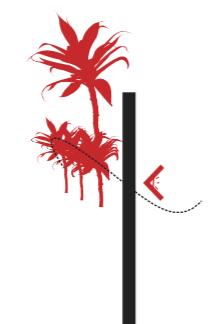
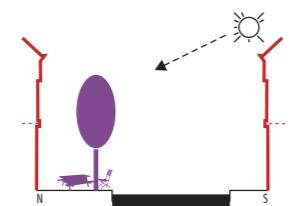
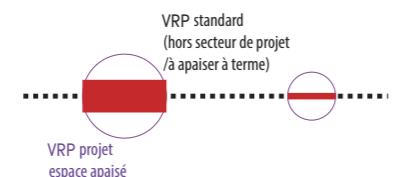
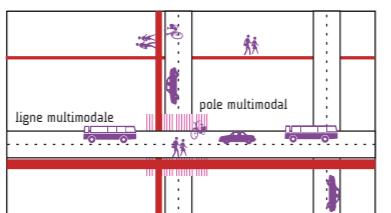
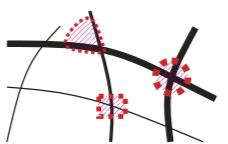
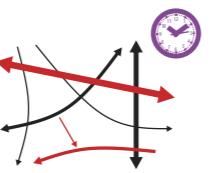
Usage et nature des sols interdépendants

# Fiche-actions transversales

## Favoriser la pause du marcheur

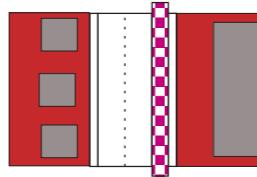
### Actions possibles

- Ponctuer l'espace public de lieux de pause confortables et identifiables.
- Faire repère dans un parcours.
- Apporter du confort et de la sécurité, notamment pour les piétons les plus vulnérables.
- Favoriser le lien social.



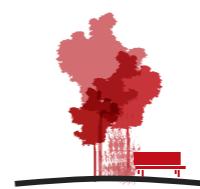
### Penser au plan de circulation & de régulation pour identifier la localisation des endroits appropriés pour des lieux de pause

- Planter des lieux de pause à la croisée des chemins, le long de toutes les catégories de voirie ;
- Favoriser les espaces très fréquentés : linéaire commercial, accès équipements publics, station ou pôle multimodal etc.



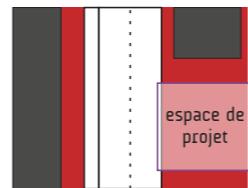
### Utiliser les bandes mixtes pour localiser des lieux de pause, accompagnés de plantations en bacs

- Forme d'extension des trottoirs plantés ;
- Neutralisation d'une partie de la chaussée pour recevoir des lieux de pause ;
- Assimilable au principe de la bande servante ;
- Implantation ponctuelle ou linéaire, d'un côté ou des 2 côtés de la chaussée.



### Planter les lieux de pause en bosquets stratifiés

- Afin d'identifier facilement la localisation du lieu de pause pour l'usager ;
- Afin de proposer un lieu confortable, ombragé ;
- Afin de rajouter un maillon à la chaîne des corridors de biodiversité (TVB) ;
- Afin de réduire les îlots de chaleur ;
- Essence à choisir en fonction de son appartenance au socle géographique.

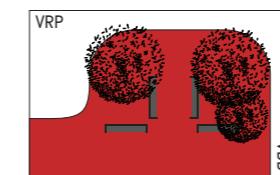


### Mettre à profit l'appropriation de délaissés en attente d'aménagement pour planter des lieux de pause et d'expérimentation

- Afin de mobiliser des lieux en friche, non utilisés et non mis en valeur, mise en place de lieux de pause pour les faire exister, les animer ;
- Zone de test à travailler avec des collectifs, des associations riveraines : y planter 3 arbres, l'équiper d'un banc et voir ce qu'il s'y passe...

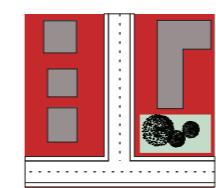
### Implanter systématiquement des lieux de pause autour/au sein des espaces multimodaux pour dépasser la vision arrêt de bus traditionnel

- Ni arrêt de bus ni gare multimodale, la station équipée ;
- 2 bancs + 3 plantations + 1 plan intercatif + 1 borne wi-fi + 1 biblio + 1 fontaine = le minimum d'équipement ;
- Des services à la personne complémentaires.



### Identifier la stratégie d'apaisement des quartiers pour planter les lieux de pause résidentiels

- Croisement de ruelles / élargissement / espace commun ;
- Au contact d'une perméabilité verte et douce ;
- À proximité d'un espace déjà planté, d'un espace de rencontre, d'une aménité.

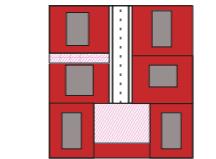


### Implanter des lieux de pause à l'interface de deux voies où les circulations douces sont renforcées

- En utilisant les sur-largeurs générées aux carrefours ;
- Très fréquenté, endroit propice à la rencontre, le carrefour est l'espace de l'arrêt ;
- Marque une identité, notamment à l'entrée des quartiers apaisés ;
- Signal un accès à une perméabilité verte et douce.

### Organiser les lieux de pause sur les trottoirs généreux et bien orientés

- + il y a de place, mieux c'est ;
- Afin de favoriser l'arrêt, choix du trottoir le plus ensoleillé (mais ombragé l'été grâce aux plantations).



### Calibrer les lieux de pause en fonction du contexte

- Surlargeurs dans tissus résidentiels ;
- Espaces déjà plantés (même si arbres situés sur le domaine privé, ils participent à l'ambiance de la rue, à l'ombrage du mieu de pause) ;
- Abords des équipements et des centralités.

### Penser à des « arrêts » le long du parcours dans les secteurs de nature :

- Porte d'entrée ;
- Point info touristique ;
- Vues ;
- Flore particulière ;
- Lien TVB etc.

Source : Guide de conception des espaces publics métropolitains

### Inventer un nouveau type d'espace public dans les tissus résidentiels pour créer des espaces partagés en mobilisant :

- Les espaces communs des co-propriétés ;
- Les délaissés ;
- Les bandes enherbées ;
- Les raquettes, les espaces de retournement.

# Fiches-actions transversales

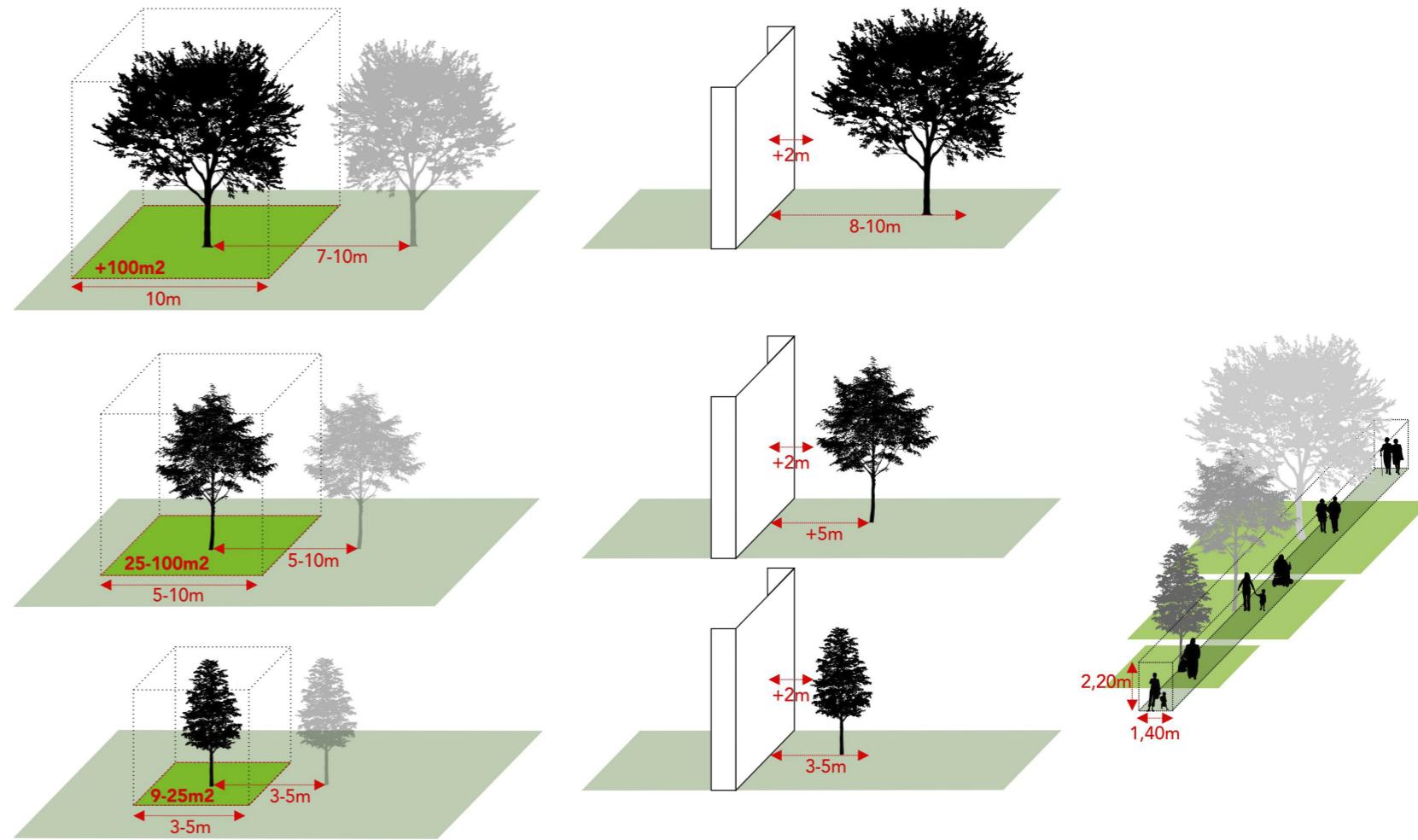
## Végétaliser pour «marcher à l'ombre»

### Enjeux

- Donner envie de marcher : améliorer le réseau marchable de l'espace public.
- Apporter de l'ombre et de la fraîcheur via la végétalisation dans l'espace public.
- Connecter les espaces de nature et de biodiversité.
- Garantir un confort pour le marcheur et le sportif.
- Offrir des lieux de pause de qualité tant actives que contemplatives.
- Réduire les îlots de chaleur.
- Créer des identités paysagères spécifiques / faire signal.

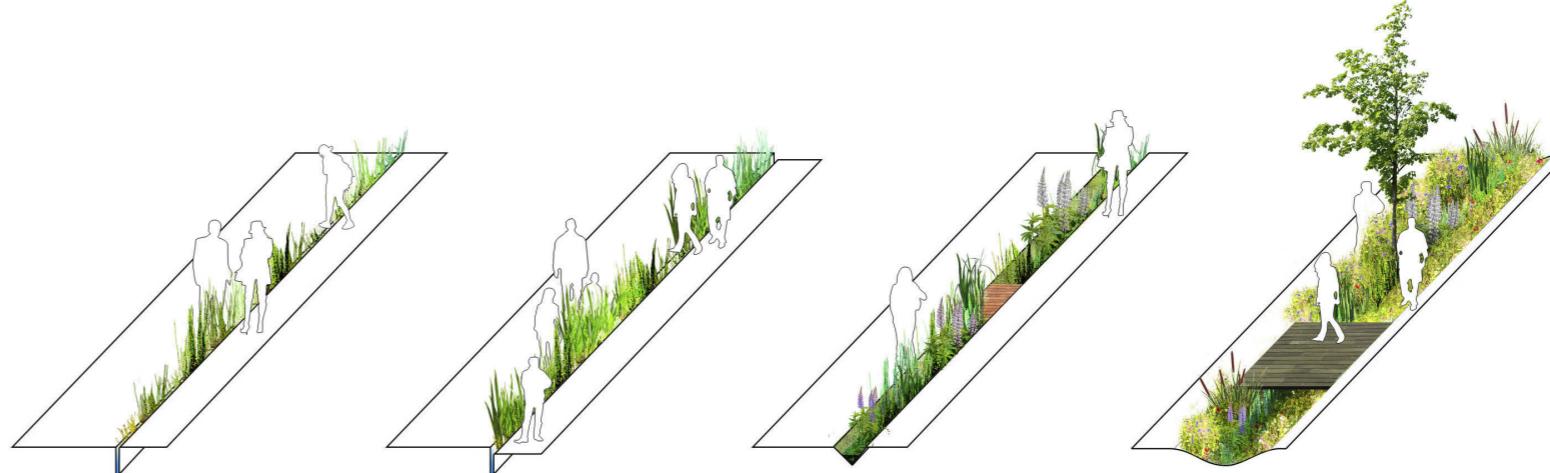
### Actions possibles

- Aménager des espaces publics plantés et des sols perméables dès que possible (aménagements nouveaux ou rénovation de l'existant).
- S'appuyer sur la végétation dense des parcs municipaux.
- Renforcer les initiatives citoyennes de plantation (type «trottoirs plantés» ou potagers partagés).
- Lorsque la plantation n'est pas possible dans l'espace public (pas de place / présence de réseaux enterrés...), inciter à la plantation de l'espace privé en lisière (frontage) ou développer d'autres aménagements pour apporter un confort d'été : ombrières, brumisateurs, fontaines à eau, etc.
- Favoriser le mobilier multi-usages et végétalisé, adapté selon les évènements et les saisons.



### Des arbres à planter

Source : Guide de conception des espaces publics métropolitains.



### Des sols à désimpérméabiliser

Source : Guide de conception des espaces publics métropolitains.

# Fiches-actions transversales

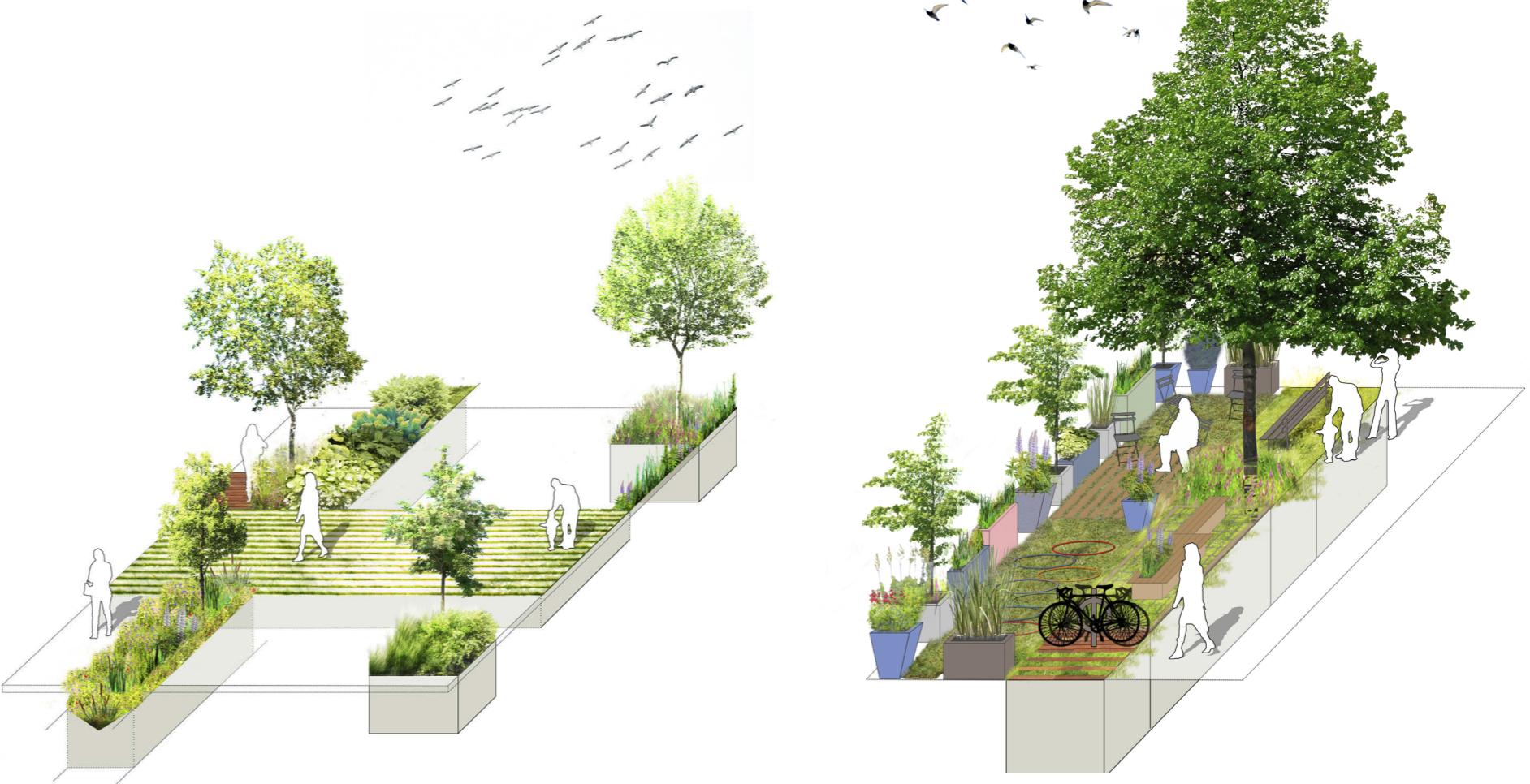
## Végétaliser pour «marcher à l'ombre»

**Catégoriser les voies sous le prisme du piéton** et de ses perceptions privilégiées pour sélectionner des voies structurantes pour les déplacements fonctionnels mais aussi des voies calmes pour relier et inciter aux loisirs, à la promenade, à la flânerie.

**Magistrales piétonnes** confortables (boulevards, avenues, rues, voies vertes) + **réseau marchable secondaire** (sentes, venelles, passages, ruelles).

**Développer un maillage structuré par des voies souvent « ordinaires » mais en apportant de la qualité et du confort :**

- de la **végétalisation**, garante d'ombre, fraîcheur et esthétisme : planter dès que c'est possible (strate basse, intermédiaire ou haute) ;
- du **mobilier urbain de pause** pour favoriser les échanges et s'assurer que chacun puisse s'approprier l'espace public quelque soit l'âge et la condition physique ;
- un **sol de qualité**, gage d'accessibilité universelle (poussette, déambulateur, fauteuil, vélo, skate, trottinette, etc.) ;
- un **design et une signalétique efficients** pour marquer les parcours et les traversées, clarifier la répartition des usages, en générer de nouveaux et pacifier l'espace public.



**Une surface de végétalisation modulable selon l'espace public et les usages - 3 strates de végétalisation**  
Source : Guide de conception des espaces publics métropolitains.

**Exemples d'outils mobilisables :**

- aires piétonnes (temporaires ou définitives) ;
- zones de rencontre ;
- zones 30 ;
- trottoirs larges ou désencombrés ;
- traversées piétonnes / plateaux ;
- marquage d'animation / signalétique ad-hoc ;
- plan de circulation revu & adapté.

**Exemple de lieu de pause polyvalent**

Source : Guide de conception des espaces publics métropolitains.

Cheffe de projet : Valérie Diaz  
Sous la direction de : Sophie Haddak-Bayce  
Équipe projet : Guillaume Bernard, Laurent Dadies  
avec la collaboration de Christine Tachoirs

Photographies © a'urba sauf mention contraire. Bien que tous les efforts possibles aient été effectués pour entrer en contact avec les propriétaires des droits d'auteurs des illustrations et photos figurant dans cette étude, nous n'avons pas toujours réussi à les retrouver. Si une de vos illustrations ou photos apparaît ici sans copyright, veuillez-nous en avertir.