



SEPTEMBRE 2022

NOTA BENE

# ACCÈS AUX SERVICES DU QUOTIDIEN : ENTRE PROXIMITÉ ET PERMÉABILITÉ



© TOPOS 2022



© TOPOS – VILLE DES PROXIMITÉS

## Un contexte favorable au vélo et à la marche à pied au quotidien ?

L'agence d'urbanisme TOPOS a souhaité faciliter la mise en œuvre des politiques publiques en faveur des modes actifs en créant deux modèles cartographiques complémentaires éclairant les enjeux d'accessibilité aux modes actifs des services essentiels du quotidien : « Territoires des Proximités » et PUMA (Perméabilité Urbaine aux Modes Actifs).

La transition écologique passe par une limitation des consommations énergétiques émettrices des Gaz à Effet de Serre (GES) et des polluants atmosphériques. Les mobilités sont les premières activités les plus en défaut en raison, notamment, de pratiques peu vertueuses lors des déplacements de faible distance pour des motifs de la vie quotidienne.

La très grande majorité des déplacements ont un lien avec le domicile. Les trajets domicile-travail sont structurants dans le choix modal lors d'une boucle de déplacements. En 2021, environ 5.6 millions de salariés télétravaillent par semaine. Cette pratique induit des boucles de déplacements en étoile au départ du domicile, pour des trajets de proximité : accompagnement à l'école, achat, loisirs...

L'inflation et plus précisément celle des prix des carburants touchent un nombre croissant de ménages dans leur mobilité du quotidien. Une mobilité majoritairement motorisée et souvent subie dans les territoires périurbains fait basculer un nombre important de ménages dans la vulnérabilité.

Les confinements, le développement du télétravail et la hausse des prix des carburants doivent être considérés comme « une opportunité » pour améliorer la mobilité du quotidien.

## COMMENT MESURER L'ACCESSIBILITÉ AUX SERVICES DU QUOTIDIEN ?

### MODÉLISER LA PROXIMITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DU TISSU URBAIN

#### → « Territoires des Proximités »

Le modèle « Territoires des Proximités » est une adaptation aux enjeux des territoires ruraux de l'Orléanais de l'outil « Ville des Proximités ». Celui-ci était initialement conçu par l'agence d'urbanisme - TOPOS dans le cadre de révision du Schéma de Cohérence Territoriale d'Orléans Métropole. Le cœur du modèle reste identique, à savoir :

- Définition d'un « territoire élémentaire » où des services du quotidien sont accessibles à pied et à vélo
- Définition d'un « territoire des mobilités » où des offres alternatives à la voiture individuelle sont disponibles
- Définition d'un « territoire » des proximités, résultat du croisement entre le territoire élémentaire et le territoire des mobilités

« Territoires des proximités » illustre une réalité des espaces de proximité dans le rural et le périurbain.

C'est une représentation de l'intensité urbaine de ces territoires, caractérisée par l'accès à un panel d'équipements essentiels. Elle renouvelle la grille de lecture habituelle dans le cadre des projets urbains et des diagnostics territoriaux.

#### → PUMA – Perméabilité Urbaine aux Modes Actifs

Le modèle PUMA évalue le potentiel de perméabilisation de chaque îlot au travers de deux indicateurs relatifs à la capacité foncière.

Il part du dessin initial des réseaux qui contourment les îlots urbains. Il rend lisible la marchabilité et la cyclabilité du tissu urbain.

La perméabilité urbaine est mesurée par la capacité à contourner les îlots urbains dessinés par le réseau de voiries. La moitié du périmètre est l'indicateur utilisé. Il correspond à la distance maximum parcourue lors d'un trajet à travers la trame urbaine.

#### → Deux modèles complémentaires : proximité et accessibilité

« Territoires des Proximités » s'attache à identifier des secteurs à enjeux aux échelles communales et intercommunales. PUMA propose une analyse de l'accessibilité des itinéraires desservant les équipements essentiels.



SEPTEMBRE 2022

PROXIMITÉ – QUOTIDIEN – QUALITÉ – ORGANISATION TERRITORIALE

# QUALITÉ DE VIE ET ATTRACTIVITÉ : DEUX FACES D'UNE MÊME MÉDAILLE

## DÉFINITION DES SERVICES DU QUOTIDIEN

Les échanges avec les partenaires ont fait écho à deux concepts majeurs des politiques publiques : la **qualité de vie en ville et l'attractivité du territoire**. Malgré les liens unissant ces deux sujets, leurs différences ont structuré et hiérarchisé les services du quotidien à prendre en compte dans le modèle des « Territoires des Proximités ».

### → Qualité de vie et attractivité

La qualité de vie d'une ville est l'un des critères de son attractivité. Celle-ci est définie comme la **capacité d'un territoire à être choisi comme zone de localisation** pour tout ou partie de ses activités (J. Poirot et H. Gérardin). Le modèle « Territoires des Proximités » ne mesure pas cette capacité multidimensionnelle. Il se concentre seulement sur les espaces où des services, identifiés comme des besoins essentiels, sont disponibles pour la population.

La qualité de vie d'une ville est définie de la manière suivante par Carlos Moreno : « *C'est de permettre aux citoyens d'accéder avec facilité et rapidité à l'essentiel des services qui peuvent les rendre heureux...* » À partir de cette définition, la question pertinente est de définir ces services pouvant rendre heureux un individu de vivre sur un territoire. Cette notion est très subjective en raison de la multiplicité des facteurs jouant sur la qualité de vie perçue des ménages sur son territoire.

### → Qualité de vie et capabilité

La notion de capabilité (Armatya Sen – économiste et philosophe) offre un cadre de réflexion adéquat à l'objectif du modèle « Territoires des Proximités ». Ce concept est défini comme la **possibilité pour un individu de pouvoir agir et faire des choses** au-delà de la simple disponibilité de l'action en question. Voici un exemple concret pour l'illustrer dans le choix des services de proximité : un ménage réside à proximité d'un stade, mais ne pratique que la natation. Est-ce que la présence du stade, au regard de leurs pratiques, est un indicateur de qualité de vie pour ce ménage ? Se poser la question est déjà un indicateur sur le niveau d'essentialité des équipements sportifs.

### → Choix des services du quotidien

Au-delà de la mesure de la qualité de vie par la localisation des espaces de proximité, le modèle des « Territoires des Proximités » doit être transposable à tous les types de territoire. Ce cadre méthodologique impose à l'agence d'urbanisme – TOPOS de disposer d'une liste de services de proximité standardisée afin de limiter fortement l'effet ségrégatif de certains équipements, certes indispensables, mais peu nombreux sur le territoire.

La méthodologie est transposable à des problématiques ciblées. Par exemple, la constitution d'un panel de services pour les seniors abordera les problématiques d'accès aux équipements pour ce segment de population.

## LA MÉTHODE

### TERRITOIRE ÉLÉMENTAIRE

Les équipements de proximité des Territoires Élémentaires sont issus de la Base Permanente des Équipements de l'INSEE (2020), du ministère de l'Éducation nationale, la BD TOPAGE IGN et la BD Occupation du Sol 2016 – TOPOS. Le détail est le suivant :

- **SERVICE** : banques et services postaux
- **ÉDUCATION** : école élémentaire et maternelle
- **ALIMENTATION GÉNÉRALE** : boulangerie et grande distribution ou épicerie, ou marché, ou producteurs locaux
- **SANITAIRE** : médecin et pharmacie
- **NATURE** : square ou parc, ou jardin, ou forêt, ou fleuve, ou rivière, ou chemin de randonnée
- **COMMERCE** : tabac-presse

Autour de chaque entité, des isochrones de 15 minutes sont formés représentant un temps d'accès acceptable à chaque équipement. Ces zones, situées à proximité des services, sont ensuite intersectées entre elles pour représenter la combinaison ou le cumul des services. Ainsi, les espaces situés à proximités des services sont cartographiés.

### TERRITOIRE DES MOBILITÉS

Au regard de l'évolution de la gouvernance en cours et des effets sur les offres de mobilité de proximité au sein des communautés de communes des territoires ruraux de l'Orléanais, TOPOS a souhaité ne prendre en compte aucun service de mobilité existant sur ces territoires. Le TER (53 km parcouru en moyenne) et le réseau de car REMI sont des offres de mobilité pour des déplacements de plus longue distance et des temps de parcours importants incompatibles avec la proximité.

Une mise à jour du modèle cartographique est d'ores et déjà programmée dès que les services de mobilité de proximité seront connus au sein des communautés de commune.

### TERRITOIRES DES PROXIMITÉS

Dans cette première version du modèle, les secteurs de proximité identifiés seront les territoires élémentaires où les équipements du panel retenu sont accessibles en moins de 15 minutes à pied et à vélo pour l'ensemble de la population.

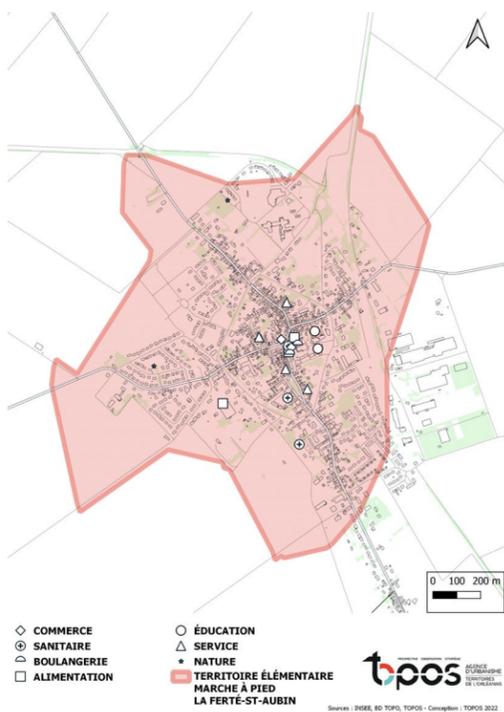


Figure 1 : Territoire élémentaire - Patay

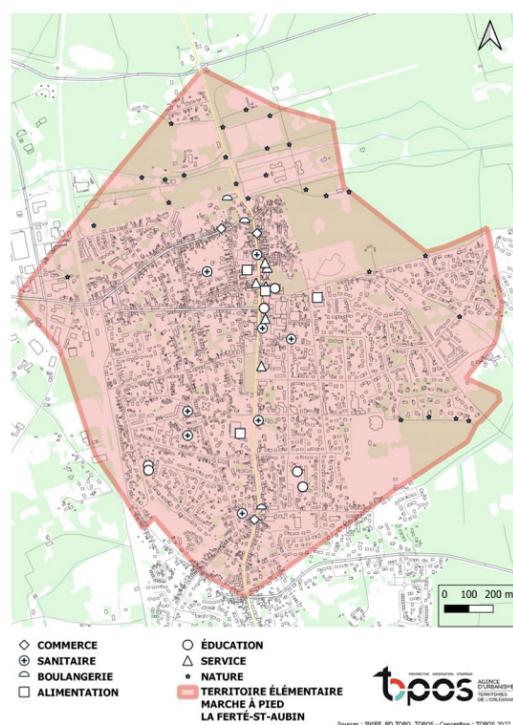


Figure 2 : Territoire élémentaire – La Ferté-St-Aubin



SEPTEMBRE 2022

PERMÉABILITÉ - MOBILITÉS ACTIVES - TRAME URBAINE - PROXIMITÉ

# CARTOGRAPHIER LA MARCHABILITÉ ET LA CYCLABILITÉ DE LA TRAME URBAINE

## USAGES ET ENJEUX D'UNE TRAME URBAINE ACCESSIBLE

À l'échelle de la ville, il faut penser l'espace public par la continuité de la trame urbaine, que ce soit par les rues, les places, les chemins et les espaces verts. C'est cette continuité, qualifiée par un réseau de voiries, qui rend la ville perméable.

→ **Ce système a deux principaux usages : conduire et desservir**

**Pour conduire**, il s'appuie sur l'ensemble des modes de déplacements autre que la voiture. Cela impose la création d'un maillage piétonnier et/ou cyclable afin d'assurer un bon niveau d'accessibilité du tissu urbain à l'ensemble des moyens de locomotion. **Pour ce faire, un traitement des obstacles routiers est indispensable**, car ils obligent les piétons et/ou cyclistes à des détours et/ou à prendre des risques dans des giratoires dangereux par exemple.

**Pour desservir**, la trame urbaine doit rendre accessibles les espaces structurants de la ville. Ainsi, les services élémentaires du quotidien sont accessibles à courte distance et plutôt à pied et à vélo qu'en voiture.

→ **Des avantages multiples d'échelle sociale**

La marche à pied présente un intérêt pour lutter contre la sédentarité et les maladies cardio-vasculaires. Cet enjeu est en lien direct avec les questions économiques. Au niveau mondial, *The Lancet* a évalué le coût de la sédentarité à 67 milliards d'euros.

Une rue apaisée permet des commerces animés grâce à des bâtiments ouverts directement sur l'espace public. Ceci est illustré dans les enquêtes mobilité auprès des clients des commerces de centre-ville. Les clients apprécient des espaces ouverts et sécurisés pour la marche à pied et le vélo.

Prévenir les conflits d'usages est aussi un enjeu. Les chiffres de l'accidentologie piétonne diminuent peu : 483 piétons tués en France (dont 70 % en agglomération) et 10 037 piétons blessés (dont 96 % en agglomération), d'après le bilan sécurité routière 2019. En sortant de l'automobile, l'individu reprend contact avec l'autre, la pratique des mobilités douces est aussi un facteur de sociabilité et de contrôle social dans l'espace public.

Améliorer la marchabilité est aussi un levier pour faciliter l'intermodalité avec les transports en commun. Ils peuvent être vus comme de la marche augmentée d'après S. Lavadinho (anthropologue urbaine et géographe).

## LA MÉTHODE

À partir du filaire de voirie d'OpenStreetMap, des îlots urbains sont formés. Ils représentent les obstacles à contourner pour les piétons et les cyclistes. Cette base de donnée est retenue en raison de sa facilité de mise à jour. Ainsi, le modèle PUMA (perméabilité urbaine aux modes actifs) sera actualisé tous les ans pour suivre les effets des actions d'aménagement.

**Mesure de la perméabilité urbaine**

Pour définir cette capacité à contourner un îlot – perméabilité de la trame urbaine, la moitié de son périmètre est retenue comme la distance maximale à parcourir durant un itinéraire. Pour chacun des modes, 4 niveaux de perméabilité sont définis en fonction des derniers résultats de l'enquête mobilité nationale 2019 :

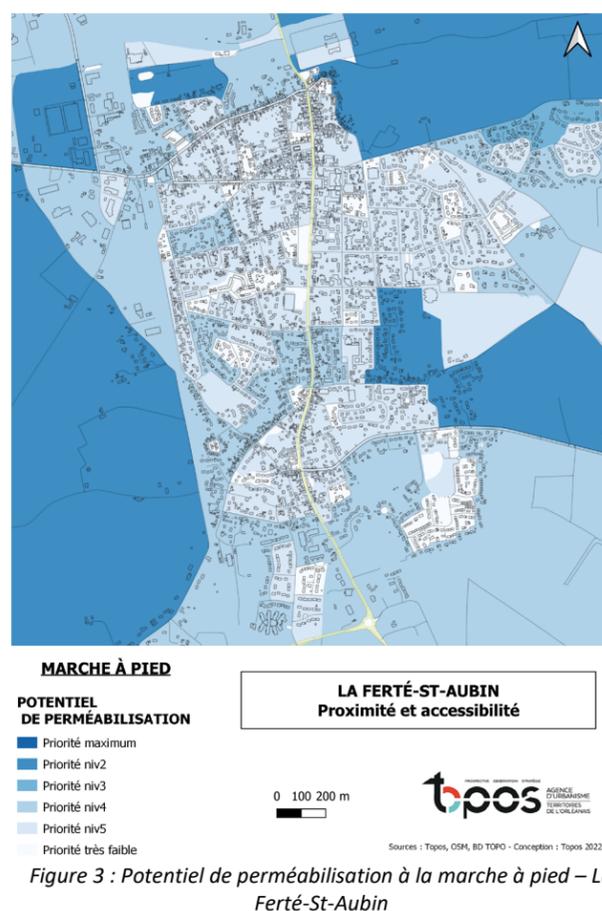
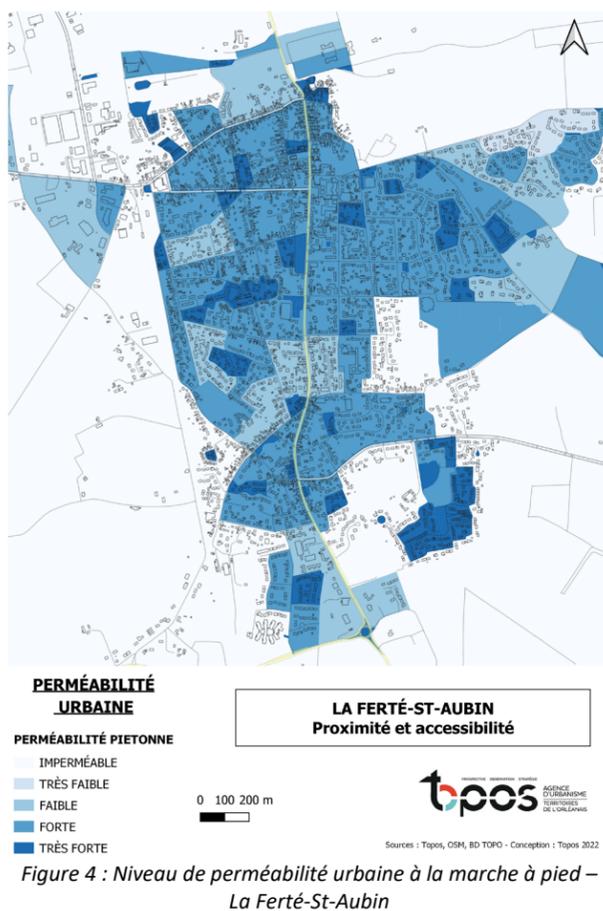
- **Marche à pied** : de 0 à 1000 mètres (0-200, 200-500, 500-800, 800-1 000) – au-delà, l'îlot est considéré comme imperméable.
- **Vélo** : de 0 à 5 000 mètres (0-1 000, 1 000-2 500, 2 500-4 000, 4 000-5 000) – au-delà, l'îlot est considéré comme imperméable.

**Mesure du potentiel de perméabilisation**

Le foncier est le principal enjeu dans la perméabilisation des îlots urbains.

À cette étape, la présence d'un Emplacement Réservé au Plan Local d'Urbanisme est considérée comme un levier. À l'inverse, des propriétaires de parcelle sont considérés comme des freins à la perméabilisation sur la base des expériences en matière d'opération d'aménagement du territoire.

Un scoring défini un premier niveau de capacité foncière à la perméabilisation aux modes actifs en croisant avec les niveaux de perméabilité identifiés à l'étape précédente.





SEPTEMBRE 2022

DIAGNOSTIC - MOBILITÉ - PROXIMITÉ - TRAME URBAINE

# COMPLÉMENTARITÉ ENTRE TERRITOIRES DES PROXIMITÉS ET PUMA

## UN DIAGNOSTIC DES MOBILITÉS ACTIVES

Le modèle des Territoires des Proximités facilite l'identification des espaces structurants en localisant finement les services du quotidien essentiels à la population. Identifier ces secteurs de proximité offre la possibilité d'orienter la programmation des nouveaux projets en partant des besoins quotidiens des habitants et de faire évoluer les dents creuses si un ou plusieurs services font défaut.

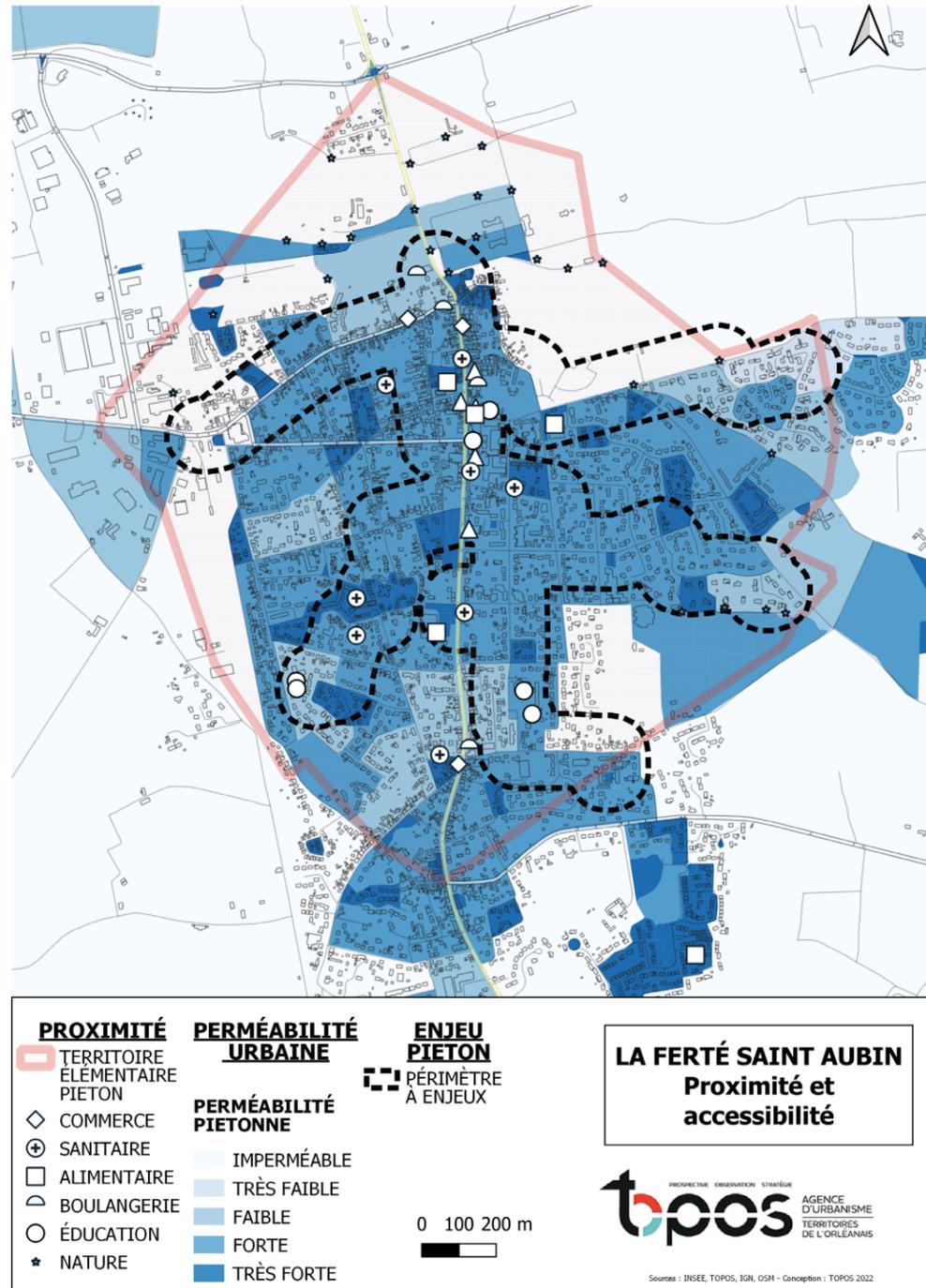
Toutefois, la qualité des cheminements piétons et cyclables n'est pas prise en compte dans les hypothèses. C'est seulement la localisation fine des équipements et les temps de déplacements théoriques qui influent sur les résultats du modèle des « Territoires des Proximités ».

Le modèle PUMA s'attache à mesurer l'accessibilité du tissu urbain et son potentiel de perméabilisation aux modes actifs. Il identifie les cheminements piétons et cyclables, à travers l'espace public, lors d'un déplacement vers un service de proximité essentiel à la vie quotidienne.

C'est à ce titre que PUMA est un parfait complément à « Territoires des Proximités ».

Ainsi, les maîtres d'ouvrages seraient en capacité d'établir un diagnostic de l'accessibilité aux modes actifs de leur territoire en :

1. Identifiant les secteurs de proximité dans lesquels l'ensemble des besoins élémentaires peuvent être satisfait en utilisant la marche à pied et le vélo
2. Qualifiant les secteurs de proximité sur la base d'indicateurs
3. Identifiant les secteurs à enjeux de population où plusieurs services font défaut
4. Identifiant les cheminements piétons et cyclables du tissu urbain pour se rendre vers les services essentiels et ainsi mieux diagnostiquer la qualité des cheminements à enjeu.



### EN BREF :

- ⇒ Deux modèles évolutifs :
  - Le choix des équipements (territoires des proximités),
  - La prise en compte des lignes de désir et venelles (PUMA).
- ⇒ Deux modèles conçus pour un usage complémentaire dans le cadre d'un diagnostic mobilité centré sur les modes actifs et/ou pour des plans piétons et schéma des modes actifs,

### EN SAVOIR PLUS :

- ⇒ [FOCUS – Ville des Proximités](#)
- ⇒ [KEZACO – Territoires des Proximités](#)
- ⇒ [Introduction au concept de CAPABILITÉ – Cairn.info](#)
- ⇒ [Livre blanc – Ville du quart d'heure par Carlos Moreno](#)