

### Nature en ville : quels défis, quelles conditions ? Enjeux de recherche et d'innovation

Après le fantasme de la ville à la campagne, le thème de la « nature en ville » fait rêver de nombreux citoyens, et constitue un objectif affiché de façon croissante par les décideurs et les acteurs urbains.

Les aires urbanisées, qui représentaient 7 % du territoire métropolitain en 1936, recouvrent désormais 22 % du pays<sup>1</sup>. Cette évolution permet des bénéfices évidents (gains d'échelles, accès facilité aux biens et services...), mais elle entraîne aussi une série de nuisances et de dysfonctionnements : habitat et transports congestionnés, pollutions, inondations, vagues de chaleur, perte de biodiversité, dégradation de la santé physique et mentale, altération de la qualité de vie... S'affirme ainsi le besoin d'une ville qui, grâce à un rapport plus étroit au vivant et à la nature, constituerait un écosystème à haute valeur ajoutée, plutôt qu'un environnement toxique ou pathogène pour de nombreux citoyens.

Dans cette quête de nature, des réalités très diverses sont mises en avant : la plantation d'arbres en est un emblème, mais on peut aussi citer les trames vertes et bleues, les solutions basées sur la nature, les fermes et jardins urbains, la biodiversité urbaine, les matériaux biosourcés, la ville bio-inspirée, etc.

Face au changement climatique, la ville « renaturée » est présentée à la fois comme un facteur d'atténuation et un facteur d'adaptation. Certes, les services écosystémiques de la nature en ville sont bien identifiés :

- lutte contre la pollution de l'air et la chaleur urbaine
- préservation d'une biodiversité essentielle à l'équilibre de notre planète
- amélioration de la santé physique et mentale des habitants

Mais au-delà du consensus en faveur d'une ville plus verte, **quels sont les enjeux réels et les conditions de réalisation d'une ville plus durable grâce à une interpénétration accrue avec la « nature » ? Et quels sont les pistes et les besoins de recherche et d'innovation en la matière ?**

#### Objectifs du GT

- **favoriser la mobilisation des acteurs** publics et privés de la R&I et les échanges au sein de la communauté concernée, pour stimuler la recherche et l'innovation dans ce domaine et accroître la participation française aux programmes européens ;
- **dégager des enjeux clés de recherche et d'innovation** dans ce domaine, en vue d'alimenter les programmations européenne et nationale.

#### Pistes de travail

Les thématiques suivantes seront abordées lors des 4 réunions du GT :

- ❖ climat : rafraîchissement urbain (intérieur et extérieur), lutte contre les îlots de chaleur
- ❖ qualité de l'air, lutte contre la pollution
- ❖ gestion des eaux : eaux grises (usées) et bleues (potable), lutte contre les phénomènes extrêmes (inondations, sécheresse)
- ❖ biodiversité végétale et animale : conditions et modalités de développement

---

<sup>1</sup> Source : Rapport d'information du Sénat, *Objectif de zéro artificialisation nette à l'épreuve des territoires*, Rapport n° 584 (2020-2021), déposé le 12 mai 2021. A noter que la surface urbanisée occupée par habitant en France dans la même période a été multipliée par 2,2 (péri-urbanisation).

A noter que la question importante des liens entre nature en ville et **santé humaine** (physique et mentale) ne sera pas abordée spécifiquement, par souci de focalisation et d'efficacité des travaux.

Deux questionnements constitueront le fil rouge des travaux.

➤ **Quelles conditions de pertinence de la « nature en ville » ?**

- Besoin de connaissances nouvelles pour permettre des initiatives innovantes en évitant les actions inappropriées, qu'il s'agisse de réalités naturelles (fonctionnement d'écosystèmes végétaux, nature et évolution des sols urbains etc.) ou sociales (mécanismes d'appropriation d'espaces naturels urbains). Il est nécessaire de savoir mieux prendre en compte des effets peu ou mal mesurés, systémiques etc.
- Besoin d'appui aux politiques publiques pour résoudre des contradictions sous-jacentes entre objectifs (climat / justice sociale) ou entre objectifs affichés et acceptabilité des conséquences (compost /odeurs...)
- Etc.

➤ **Quelles conditions de montée en puissance ?**

- comment dépasser à la fois le niveau décoratif et le niveau démonstratif (petits projets emblématiques) pour atteindre un niveau de transformation de la ville dans ses dynamiques clés ?
- Comment capitaliser les résultats, les bonnes pratiques, au-delà des conditions locales spécifiques des projets ?
- Etc.

Le GT TE-VD de l'ANRT traitera ces questions en 2024, dans le cadre plus large des réflexions conduites au sein du **Groupe miroir national Ville durable** et du **partenariat européen DUT**, dont l'ANRT est membre ; et en relation avec le **PEPR Ville durable et bâtiment innovant** (VDBI).

**Modalités de travail et livrables**

- 4 réunions du GT :
  - 27 février
  - 19 mars
  - 23 avril
  - fin mai ou début juin (à préciser)
- Note de synthèse – fin 2024
- Événement de présentation et de discussion (1/2 journée fin 2024)