

# Driving Urban Transition (DUT) Appel à projets 2023

Premiers éléments de synthèse

26/05/2023

**Avertissement** : Ce document présente une information, à date, sur les sujets de recherche possiblement proposés pour l'appel 2023 du partenariat « Driving Urban Transition » (DUT), qui sera rendu public entre juillet et septembre 2023. Il ne présage donc pas de l'exactitude et de l'exhaustivité des informations. Les partenaires devront exclusivement s'appuyer sur le texte officiel de l'appel pour déposer leurs projets.

## Pilier CUE : Circular Urban Economies / Economies urbaines circulaires

CUE au sein du DUT aborde une approche intégrée pour l'écologie urbaine et les transitions vers plus d'économie des ressources et plus de circularité, vise à favoriser la conception de lieux urbains caractérisés par un urbanisme régénératif, des communautés et des quartiers vivables, inclusifs et verts qui sont soutenus par des économies urbaines circulaires et des flux de ressources connus, maîtrisés et tendant vers le réemploi. CUE encourage une multitude d'outils et d'approches qui combinent les efforts en vue d'accroître l'efficacité des ressources urbaines et l'habitabilité.

### Thème 1 : Environnement bâti en tant que ressources

Appliquer l'économie circulaire à l'environnement bâti ne consiste pas seulement à diriger les flux de matériaux de manière efficace, mais aussi à prolonger l'existant.

- Que faut-il pour augmenter le recyclage et comment sera-t-il possible de réutiliser et de recycler les matériaux de l'environnement bâti de manière durable ?
- Comment développer des espaces de partage et comment utiliser les données, les outils et les méthodes de traçage et d'analyse des flux de matériaux pour contribuer à l'augmentation de la réutilisation et du recyclage de l'environnement bâti ?
- Comment prolonger l'utilisation des ressources déjà utilisées (nouvelles mesures d'entretien, de rénovation, de réhabilitation) ?
- Quelles mesures, outils, méthodes permettraient, à l'échelle d'un territoire ou plus largement, de favoriser le réemploi des matériaux ?

Contribuer avec des outils, des méthodes à calculer et évaluer l'impact des matériaux afin que les habitants et les entreprises de construction puissent choisir les meilleurs matériaux pour l'environnement et contribuer à une économie circulaire. Quels leviers (juridiques, économiques, organisationnels) ? Quelles stratégies et planifications ?

### Thème 2 : Circularité urbain-rural

Les flux productifs des systèmes alimentaires régionaux sont essentiels pour reconnecter la population urbaine à la production agricole et fournir un accès à une alimentation plus saine. Les flux de déchets et d'eaux usées constituent également une préoccupation dans ce domaine. Les déchets peuvent être une source de nutriments, de matière organique et d'énergie/de chauffage, avec la possibilité de les recycler et de les réutiliser.

- Quelles sont les nouvelles formes de planification, de politique et de gouvernance, et comment peuvent-elles améliorer le continuum urbain-rural-régional ?
- Quels matériaux et ressources peuvent circuler, à quelle échelle, comment et par qui, pour obtenir une distribution efficace et durable dans un contexte urbain-rural-régional ?

- Comment améliorer la réutilisation et le recyclage des matériaux, des déchets et des nutriments afin d'accroître la production et l'autosuffisance des ressources dans le domaine urbain-rural ?
- Comment promouvoir, prioriser et accroître l'émergence et la mise à l'échelle de solutions locales pour améliorer l'agroalimentaire, la gestion de l'eau, des déchets, le recyclage, le transport, les systèmes et les flux ?

Mieux connaître les flux de ressources sur un territoire : qualification et quantification, pour mieux piloter ces flux et leurs impacts ; Contribuer à de nouvelles solutions.

### **Thème 3 : Planifier et concevoir avec la nature**

Les solutions basées sur la nature permettent de réduire l'impact environnemental de l'urbanisation et de restaurer et régénérer les écosystèmes urbains. Les efforts visant à augmenter les surfaces perméables présentent également de nombreux avantages. Il s'agit d'explorer différentes méthodes de conception avec la nature à différentes échelles, avec divers types de nature, tels que l'eau, le sol, les arbres et les plantes (dont celles pour nettoyer le sol, l'air, l'eau).

- Comment la planification peut-elle inclure la conception avec la nature afin de garantir l'adaptation au climat et la fourniture de services écosystémiques, à différentes échelles, pour tous les habitants ?
- Comment les connaissances traditionnelles locales peuvent-elles créer des opportunités ?
- Comment l'architecture et la conception avec la nature peuvent-elles être intégrées dans les stratégies de planification municipales et les instruments de gestion territoriale ?

\*\*\*\*\*

## **Pilier PED : Positive Energy District / Quartier à énergie positive**

Ce pilier vise à soutenir la planification, la mise en œuvre et la reproduction de quartiers à énergie positive en Europe, comme moyen d'optimiser l'efficacité énergétique, de faciliter la production d'énergie renouvelable à l'échelle des quartiers, tout en soutenant le système énergétique régional ou national (lissage de la production, gestion de la demande, échange et stockage de l'énergie).

### **Thème 1: Résilience énergétique et précarité énergétique**

Ce thème vise à aborder la résilience énergétique sous l'angle de la sécurité énergétique et la stabilité des réseaux énergétiques d'une part, et du caractère abordable de l'énergie pour les utilisateurs finaux d'autre part. Pour cela, il convient de prévoir des plans concrets de réduction de la consommation d'énergie, de stimuler l'efficacité énergétique et de favoriser la production locale d'énergie renouvelable ; mais également de construire des stratégies reposant sur l'autonomisation et l'engagement des utilisateurs finaux dans la gestion de l'énergie.

- Quels sont les concepts visant l'intégration et la flexibilité de solutions énergétiques locales, et répondant aux enjeux de sensibilisation, de capacité et de qualité dans le secteur de l'énergie et du bâtiment et de l'énergie ?
- Quels sont les obstacles concernant la gouvernance, la prise de décision et le cadre juridique ? Quelles suggestions peuvent être conceptualisées et mises en œuvre dans un cadre de gouvernance ? Quels modèles de collaboration et d'investissement public-privé réalisables et rentables ?
- Quelles stratégies élaborer visant à impliquer le public local dans les stratégies de décentralisation, d'autonomisation et de renforcement des capacités – par ex. autour des communautés énergétiques -, et visant un soutien organisationnel et financier ?
- Concernant le cadre réglementaire du marché de l'énergie, quels sont les lacunes et les obstacles des stratégies de décentralisation ? Quelles sont les pistes pour adapter ces cadres afin de garantir l'accessibilité financière et de soutenir la diversité et la flexibilité du système énergétique ?

## **Thème 2 : Régénération et rénovation urbaine**

Ce thème se concentre sur les processus de rénovation et de revitalisation des structures urbaines existantes, vers des quartiers à consommation énergétiques nettes nulles, en mettant fortement l'accent sur l'inclusion sociale. Il s'agit notamment de :

- Conceptualiser les processus de rénovation profonde de groupes de bâtiments/de quartiers dans le contexte de la diversité des structures de propriété (logement social, propriétaires individuels) ;
- Conceptualiser des processus d'adaptation et de décarbonisation des systèmes d'approvisionnement en énergie dans le parc immobilier existant ;
- Contribuer à lever les limites des structures urbaines existantes (espace disponible / à préserver) dans l'objectif d'ajouter des infrastructures de production d'énergie et des mesures d'efficacité énergétique ;
- Proposer des innovations en termes d'engagement des propriétaires et les locataires (dans les structures de propriété complexes), évaluer leur impact, fournir des lignes directrices pour une application à grande échelle ;
- Développer des bases de connaissances communes, des compétences, des capacités d'engagement des urbanistes, concepteurs et architectes, sur les concepts énergétiques de plans d'aménagement des territoires.

Dans ce cadre, l'accent est mis sur les défis financiers et juridiques, ainsi que sur la conception de processus appliqués pour la coopération public-privé et la combinaison d'approches descendantes et ascendantes.

## **Thème 3 : « Enabling systems » : collaboration et investissement durable**

La performance des stratégies de transition énergétique en milieu urbain dépend d'une collaboration adéquate entre les parties prenantes (autorités publiques, collectivités, secteur immobilier, banques, services publics, entreprises, associations ...), un cadre réglementaire, une faisabilité économique et des aspects sociaux. On étudiera ici :

- Les modes de collaboration nécessaires entre ces parties prenantes pour développer une vision locale de la transition énergétique qui soit soutenue et assumée par tous les acteurs ;
- La manière d'impliquer les résidents locaux, en tenant compte de la diversité de ces groupes (propriétaires, locataires, jeunes couples, personnes âgées, ...) ;
- Des nouveaux outils fonctionnant explicitement à l'échelle du quartier, nécessaires pour faciliter le développement des PED : plans d'investissement, association des copropriétaires, plans de développement de quartier, modèles économiques, communautés énergétiques, entités légales capables d'investir ;
- Les véhicules d'investissement dans lesquels le gouvernement (local) peut participer (investissement, exploitation) et ce en processus innovant par rapport à la législation européenne actuelle ;
- De nouveaux modèles d'affaires, respectant un équilibre entre l'investissement public et privé, avec une attention spécifique sur la dynamique de marché, entre les solutions à grande échelle et les contributions locales décentralisées, et entre les grands acteurs et les utilisateurs finaux individuels.

\*\*\*\*\*

## **Pilier 15' city : la ville du quart d'heure**

La « ville du quart d'heure » introduit l'idée de l'accessibilité par la proximité, où les personnes sont en mesure de satisfaire la grande majorité de leurs besoins fréquents à une courte distance de leur domicile, en utilisant la mobilité active et d'autres formes du transport durable. L'objectif est ici d'explorer des voies multiples pour un lieu considéré, en intégrant la diversité des modes de vies et des groupes sociaux, et les besoins d'inclusion et de justice sociale.

### **Thème 1 : Réduction de la dépendance à l'égard de la voiture**

Ce thème explore les voies de réduction de l'usage de la voiture en milieu urbain. Il s'agit ici d'élaborer des boîtes à outils et expériences à destination des politiques de mobilité des municipalités, en s'appuyant sur les connaissances existantes et en les adaptant à des contextes pratiques locaux spécifiques, et ce pour les trois dimensions des

paradigmes « Avoid-Shift-Improve ». On cherchera à remédier aux verrous en matière de démonstration expérimentale locale et temporaire, utiles au retour d'information des utilisateurs et des habitants.

- Quelles solutions visant la modération du trafic et l'abaissement des limites de vitesse, au bénéfice de la sécurité, l'attractivité et l'inclusivité des modes de transport durables ?
- Comment améliorer l'offre de services attractifs, sûrs et durables de mobilité active, en mettant particulièrement l'accent sur l'intégration multimodale et les alternatives à la possession d'une voiture ?
- Quelles solutions de logistique durable des marchandises ?
- Comment favoriser la redistribution de l'espace public vers la mobilité active, les loisirs et les espaces verts ?
- Comment gérer les accès et des restrictions (par exemple, les zones à faibles émissions) ?
- Quelles évolutions apporter sur les mécanismes locaux de régulation et de tarification ?

La « Zone Urbaine Fonctionnelle » (agglomération) sert de référence pour la planification des transports. On explorera les effets potentiels indésirables des politiques de mobilité climatiquement neutre, et les moyens de les minimiser.

## **Thème 2 : Politiques de développement urbain axé sur la proximité**

Le concept de « la ville du quart d'heure » est particulièrement difficile à appliquer dans les zones à faible densité et situées en périphérie, et même dans certains centre villes (dû aux tensions sanitaires et énergétiques, à l'inflation et au coût du logement, au e-commerce ...). Par conséquent, il est important de renforcer la résilience des quartiers urbains et mieux les relier par des infrastructures et des services adaptés. Les projets sont invités à explorer et à co-créditer des scénarios favorisant l'accessibilité en relation avec les six fonctions urbaines essentielles : vivre, travailler, apprendre, se soigner, s'approvisionner et se divertir. Les questions posées sont :

- Quels types et nombre de fonctions (minimum) doivent contenir un centre de quartier, et quel niveau de service fournir à la population locale ?
- Quelles propositions en termes de réglementation, de planification et de gouvernance des quartiers quart d'heure (éviter les trajets quotidiens via des espaces de co-working ou des services numériques ; fonctions centrales des centres de transport / de logistique, et mesures propres aux quartiers ; d'une utilisation monofonctionnelle à une utilisation multifonctionnelle ...) ?
- Quelle contribution des politiques combinées de mobilité et d'aménagement à la densification (équilibrée) et à la résilience des quartiers ? Quel arbitrage entre l'utilisation de l'espace pour le logement, les infrastructures bleu-vert et la mobilité ?

Ce sujet invite à réfléchir sur les politiques de proximité et les limites géographiques et économiques des quartiers quart d'heure, et les moyens pour minimiser les effets négatifs. On s'attachera aux aspects liés à la résilience des systèmes de mobilité urbaine et à l'adaptabilité de l'environnement bâti et des rues (transport multimodal). Les villes de petite /moyenne taille, et les quartiers urbains moins denses / monofonctionnels sont en particulier visés.

## **Thème 3 : Engagement citoyen vers une transition écologique de la mobilité**

Nos sociétés sont de plus en plus mobiles, avec un impact néfaste en termes de consommation énergétique et d'émission de CO2. La mobilité est largement considérée comme un sujet sensible et personnel, étroitement lié aux routines individuelles, aux modes de vie et à la perception de la liberté. Les projets sur ce thème sont invités à :

- Contribuer à rassembler, créer et promouvoir une synthèse internationale des concepts, méthodes et pratiques pertinents dans les domaines de la sensibilisation, des incitations, de la communication publique, des « living labs », de l'implication et de l'autonomisation des citoyens en vue de la transition vers la mobilité.
- Compléter ces acquis par une expérience contextualisée plus récente sur l'implication significative des citoyens dans les processus de décision publique (par exemple : budget participatif, plates-formes locales de citoyens et de parties prenantes), ou encore de s'inspirer d'autres politiques (anti-tabac, vitesse routière, consommation d'énergie ...).
- Co-créditer et développer des récits locaux engageants, créatifs et immersifs pour la transition de la mobilité en collaboration avec la population locale, par exemple basés sur le "visioneering", le "back-casting" et les scénarios pour la mobilité post-fossile pour représenter à quoi les villes et la vie des citoyens ressembleraient.

Ces travaux devront tenir compte des différents modes de vie et des interprétations culturelles de la mobilité urbaine durable dans différents contextes géographiques, culturels et institutionnels.