



Sophie Thoyer, UMR CEE-M

Directrice du métaprogramme

Jean-Philippe Steyer, UR LBE

Co-animateur du métaprogramme

Pascale Manchado-Sarni, UMR SPO

Chef de Projet du métaprogramme

Quentin Bisalli, Futuribles

Nous remercions chaleureusement l'ensemble des contributeurs pour leur participation, leur aide, la dynamique de groupe qui ont permis ce travail et la construction de ces scénarios

Dans quelles villes vivrons-nous demain ? Parviendront-elles à s'adapter au défi climatique ? Comment répondront-elles à l'évolution des attentes de leurs habitants, des modes de vie ? Seront-elles toujours aussi minérales qu'aujourd'hui ou verra-t-on des modèles différents donnant plus de place à la nature, aux ressources issues de la biomasse, à la circularité des eaux et des déchets ?

Ces questions nous invitent à nous projeter dans le futur pour imaginer nos territoires urbains dans un monde où les ressources se font plus rares, où le climat se réchauffe et où les attentes d'une population vieillissante évoluent profondément.

Pour explorer ces futurs possibles, le métaprogramme d'INRAE « **Bioéconomie pour les territoires urbains (BETTER)** » a engagé une démarche de prospective, accompagnée par Futuribles.

Bioéconomie pour les territoires urbains

▼ Prospective :

Les futurs de la bioéconomie urbaine : quelle place pour la bioéconomie et les bioressources dans les villes françaises à l'horizon 2050 ?

Les scénarios prospectifs exploratoires proposés ont été construits en suivant les étapes de l'analyse morphologique. Nous nous sommes pour cela appuyés sur le recueil de données qualitatives et quantitatives décrivant les composantes de la bioéconomie urbaine en France, ainsi que sur les avis et échanges d'un comité d'experts et de parties prenantes, associé à la démarche. En partant de la combinaison cohérente d'hypothèses d'évolution pour chaque variable clé, le comité d'experts a identifié quatre scénarios contrastés, et un focus sur les initiatives qui pourraient se développer à une échelle infraville à l'intérieur de chacun des quatre scénarios.

Chacun des quatre scénarios a fait l'objet d'une description de la trajectoire permettant d'articuler la situation actuelle et l'image finale à 2050 et d'une analyse de la façon dont il peut s'incarner dans différents types de territoires urbains français. Une rapide mise en situation des scénarios aide à se représenter comment pourrait s'incarner chacun des scénarios.

Les quatre scénarios



Valo-biodéchets. Dans un contexte de faible développement de la bioéconomie à l'échelle nationale, les villes optent pour une logique

d'optimisation de l'existant, notamment autour de la valorisation de la biomasse résiduelle des villes en fertilisants organiques ou en énergie, la priorité donnée à l'une ou l'autre des filières dépendant principalement des choix d'investissement antérieurs et de la place de l'agriculture dans les territoires proches. Les autres dimensions de la bioéconomie urbaine périclitent petit à petit.



High-tech. Une bioéconomie urbaine high-tech est développée par quelques villes et métropoles comme

un levier structurant de leur stratégie de résilience et un signal fort et visible de leur volonté de contribuer aux objectifs de durabilité. Elle se déploie à l'initiative de ces collectivités proactives, qui disposent pour ce faire d'un panel de solutions techniques et organisationnelles fournies par des entreprises de pointe se spécialisant dans des réponses high-tech pour améliorer le bilan environnemental et climatique des activités et infrastructures urbaines. Les formes et l'ampleur du déploiement de cette bioéconomie urbaine sont très hétérogènes selon les territoires et même les quartiers.

Mots-Clés

Bioéconomie
Ville
Territoires périurbains
Prospective

Notre site :

[BETTER INTERNET](https://betterinternet.fr)

Contact

better@inrae.fr



Indus-biosourcées. Les filières économiques européennes développent des produits davantage

biosourcés (bioconstruction, bioemballages, chimie verte, textile, biocarburant...), en s'appuyant sur un cadre normatif, réglementaire et économique favorable à l'échelle européenne. Les villes stimulent la demande pour les filières biosourcées en offrant des débouchés (bioconstruction...) et profitent de leur développement, sans être les acteurs directs et majoritaires de la dynamique – lesdites filières pouvant tout autant se développer en dehors des territoires urbains. In fine, le développement de la bioéconomie participe davantage à la transformation des modes de vie et de consommation urbains que des villes en elles-mêmes.



Écologie territoriale. La bioéconomie est organisée et planifiée à l'échelle de territoires, dans une logique de

gouvernance partagée et de redéfinition des liens entre villes et territoires. Elle vise à fermer les boucles à large échelle, au-delà de la seule valorisation des biodéchets à l'échelle des centres urbains. Elle s'appuie pour cela sur la structuration de filières alimentaires territorialisée, mais aussi d'écosystèmes productifs biosourcés. Cette bioéconomie territoriale est encouragée par des objectifs européens/français ambitieux sur la mise en œuvre de la transition écologique et énergétique et le déploiement de l'économie circulaire. À l'horizon 2050, ce scénario s'est déployé de manière inégale, et reste pour certains territoires une vision et un objectif encore de long terme

les initiatives locales RÉSILIENCES

Dans chacun des quatre scénarios existent des initiatives locales, notamment dans les espaces urbains ou infra-urbains moins directement concernés par les logiques décrites dans lesdits scénarios, qui s'inscrivent en complément et/ou en alternative à celles-ci. Cela peut être, à l'échelle de quartiers, des projets de renaturation végétale participative, des copropriétés qui installent des dispositifs de récupération des eaux pour l'arrosage ou la satisfaction de besoins domestique d'eau non potable, des initiatives de récupération des biodéchets pour le compost voire l'alimentation de micro-méthaniseurs.

Ces initiatives peuvent être portées par des groupes de citoyens qui y voient un moyen de faire face à la crise ou de construire de manière très concrète d'autres formes de solidarité et de vivre-ensemble dans leur quartier. Nous les regroupons en tant que « initiatives RÉSILIENCES » qui ne sont pas à proprement parler un scénario prospectif car elles sont susceptibles de s'incarner, dans des formes diverses, dans chacun des quatre scénarios.

À l'heure où les crises environnementales exigent des transformations profondes, cette prospective permet d'esquisser des trajectoires, de tester des bifurcations, d'identifier ce qui peut accélérer ou freiner les transitions urbaines vers des manières différentes de concevoir le rôle des bioressources et d'organiser la circularité des matières organiques. Par cette prospective notre intention n'est pas de prédire ce que seront les villes de 2050, mais d'ouvrir un espace de réflexion collective où chercheurs, acteurs territoriaux et citoyens peuvent interroger d'autres façons de concevoir les ressources et leurs usages en milieu urbain. Pour découvrir les conclusions et les ouvertures de ce travail, une restitution est organisée le 27 mai 2026.

Inscription obligatoire pour la restitution [ici](#) en cochant votre mode de participation

Lieu : Centre Siège INRAE Paris 27/05/2026 à 14h00

[Aussi accessible en visio-conférence avec inscription obligatoire](#)