



Prospective
research

Construire une transition juste à Bruxelles : quels futurs possibles ?

Messages clés

1

La transition juste implique de répondre de façon intégrée aux inégalités sociales et aux dégradations écologiques afin d'assurer le bien-être des humains, mais aussi celui des autres formes de vie — faune, flore et écosystèmes — dont la capacité à exister et à prospérer conditionne durablement nos sociétés et notre aspiration commune à une vie bonne et épanouie.

2

Une analyse systémique des inégalités sociales-écologiques dans les domaines des infrastructures vertes, du logement et de la mobilité à Bruxelles rend visibles leurs multiples formes et leurs causes structurelles communes, montrant la nécessité de transformations profondes pour les réduire en vue d'une transition juste.

3

Quatre scénarios prospectifs, co-construits avec des expert-es bruxellois-es, mettent en évidence la manière dont les choix politiques et collectifs faits aujourd'hui pourraient accentuer, réduire ou reconfigurer les inégalités sociales-écologiques dans le futur, révélant les potentialités et les écueils des différentes réponses politiques face aux impératifs de transition juste.

Introduction

La crise climatique se caractérise par une injustice majeure : celles et ceux qui en subissent le plus les conséquences — habitant·es du Sud Global, populations défavorisées, générations futures et écosystèmes — n'en sont pas les principaux responsables. À Bruxelles, les ménages les plus riches émettent davantage de gaz à effet de serre, tandis que les plus pauvres sont beaucoup plus vulnérables aux vagues de chaleur et aux inondations liées aux changements climatiques, ce qui accentue les inégalités sociales-écologiques existantes. Cette asymétrie entre responsabilités et vulnérabilités peut être comprise comme une « dette climatique », une dette dont la reconnaissance et l'acquittement constituent le cœur de la transition juste.

Malgré l'importance croissante de la transition juste dans les politiques urbaines, les recherches prospectives sur le sujet demeurent rares. Cette lacune est particulièrement manifeste à Bruxelles, où les travaux existants portent principalement sur l'analyse des inégalités sociales-écologiques actuelles, sans s'attacher à explorer leurs évolutions futures. Or, les changements climatiques, la perte de biodiversité ou encore les mutations socio-économiques associées à la « double transition » écologique et numérique auront des effets sur ces inégalités dont la nature et l'ampleur demeurent incertains. Il est donc nécessaire d'anticiper ces dynamiques pour concevoir des politiques de transition juste permettant à la fois de réduire et de prévenir les inégalités sociales-écologiques.

La principale question de recherche du projet COGITO est la suivante : **Comment les inégalités sociales-écologiques pourraient-elles évoluer en Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2050 ?** Pour y répondre, nous avons exploré l'état des inégalités sociales-écologiques dans différents scénarios portant sur trois domaines stratégiques :

les infrastructures vertes, le logement et la mobilité. Ces scénarios ont été élaborés et analysés à l'aide d'une méthodologie inspirée de l'approche de l'École française de prospective. Cette approche vise à explorer les futurs possibles d'un système — ici, celui des inégalités sociales-écologiques en Région de Bruxelles-Capitale — en examinant les interactions entre les variables qui le composent. L'exercice prospectif s'est déroulé en trois grandes phases :

1. A partir d'une recherche documentaire, d'entretiens exploratoires, d'ateliers participatifs et d'une analyse spatiale, nous avons analysé le système des inégalités sociales-écologiques à Bruxelles.
2. En nous appuyant sur une enquête, des ateliers participatifs, des consultations d'expert·es et des recherches documentaires, nous avons élaboré quatre scénarios d'évolution de ce système en 2050.
3. Sur la base des résultats de la recherche, nous avons formulé des recommandations politiques pour construire une transition juste à Bruxelles.

La participation est au cœur de cette démarche. Un groupe diversifié d'expert·es bruxellois·es issus des administrations, de la société civile et du monde académique a été impliqué tout au long de l'exercice prospectif. Réunissant des expertises variées sur les inégalités sociales-écologiques dans les infrastructures vertes, le logement et la mobilité à Bruxelles, ce groupe a élargi la base d'expertise et ancré l'analyse dans la réalité bruxelloise à travers huit ateliers participatifs. Ces ateliers ont reposé sur des méthodes créatives et interactives conçues pour stimuler l'imagination et la réflexion critique

Résultats et scénarios prospectifs

Nous avons élaboré un cadre conceptuel et analytique original de la transition juste. Elle est définie comme un processus de transformation systémique visant à traiter de façon intégrée les inégalités sociales et les dégradations écologiques afin de garantir le bien-être des humains, mais aussi celui des autres formes de vie — faune, flore et écosystèmes — dont la capacité à exister et à prospérer conditionne durablement nos sociétés et notre aspiration commune à une vie bonne et épanouie. Cette conception de la transition juste,

qui dépasse l'approche compensatoire, est opérationnalisée à travers le cadre des inégalités sociales-écologiques (voir Figure 1). Ce cadre offre une boussole pour appréhender les multiples formes d'inégalités sociales-écologiques qui façonnent un territoire et identifier des politiques de transition juste capables d'y répondre.

En nous appuyant sur ce cadre, nous avons développé une analyse systémique des inégalités sociales-écologiques dans les domaines des

infrastructures vertes, du logement et de la mobilité à Bruxelles. Cette analyse met en évidence la complexité et la multidimensionnalité des inégalités qui façonnent aujourd'hui le territoire bruxellois, ainsi que leurs nombreuses causes systémiques communes (voir Figure 2). Elle montre également que les inégalités en matière de logement — liées à la crise du logement abordable et de qualité — constituent un facteur structurant des inégalités en matière d'infrastructures vertes et de mobilité. Cette analyse souligne ainsi la nécessité de transformations structurelles majeures pour réduire les inégalités sociales-écologiques en vue d'une transition juste, et permet d'identifier des leviers d'action concrets.

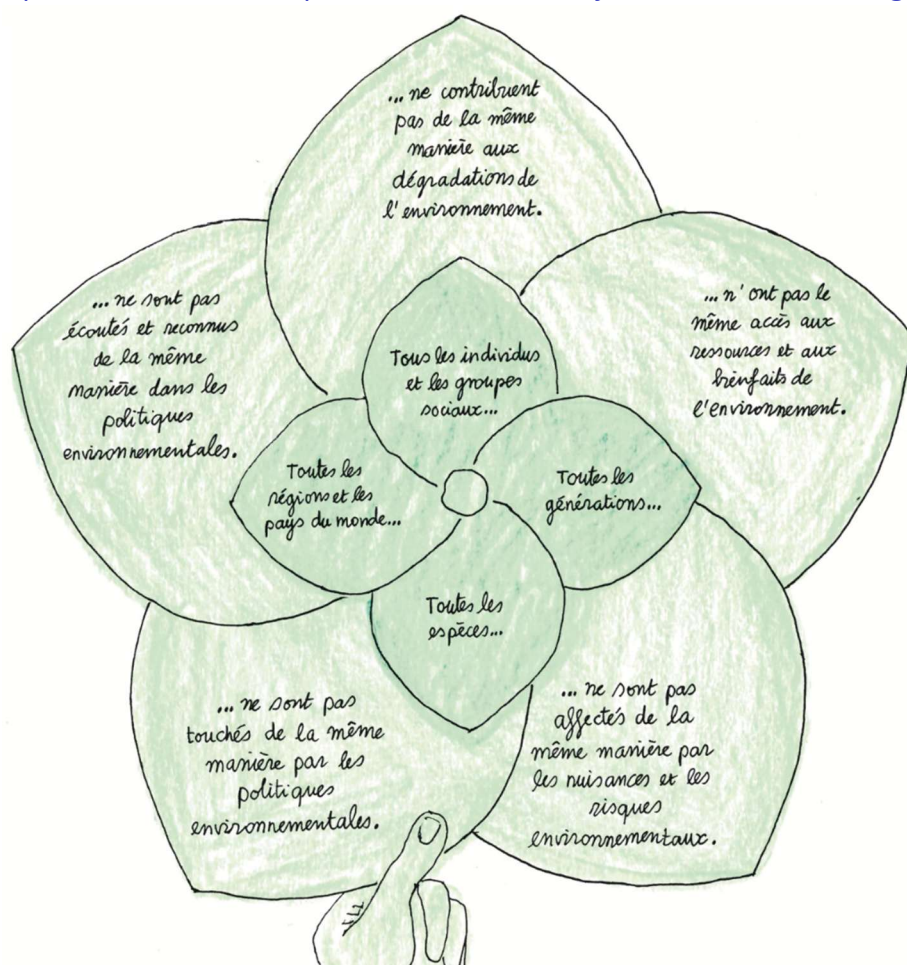


Figure 1. Une boussole pour identifier les multiples formes d'inégalités sociales-écologiques (adapté de Fransolet et Laurent, 2024)

Résultats et scénarios prospectifs

À partir de cette analyse systémique, nous avons esquissé quatre scénarios d'évolution des inégalités sociales-écologiques à Bruxelles à l'horizon 2050. Ces scénarios contrastés partagent une même hypothèse climatique : une trajectoire de réchauffement global de +3,2 °C d'ici la fin du siècle, correspondant à un scénario tendanciel. Ils se distinguent par la nature des réponses apportées à la double crise des inégalités sociales et des dégradations écologiques. Le scénario Hub de croissance durable repose sur une approche

techno-optimiste de croissance « verte », Pacte social-écologique et Bastion de résilience s'inscrivent dans deux courants de la post-croissance, respectivement l'économie du bien-être et la décroissance, tandis que Forteresse verte se fonde sur une approche ethno-nationaliste. Ces réponses, présentes dans les débats publics et politiques contemporains, constituent autant de « germes de changement » susceptibles de façonner le futur de Bruxelles.

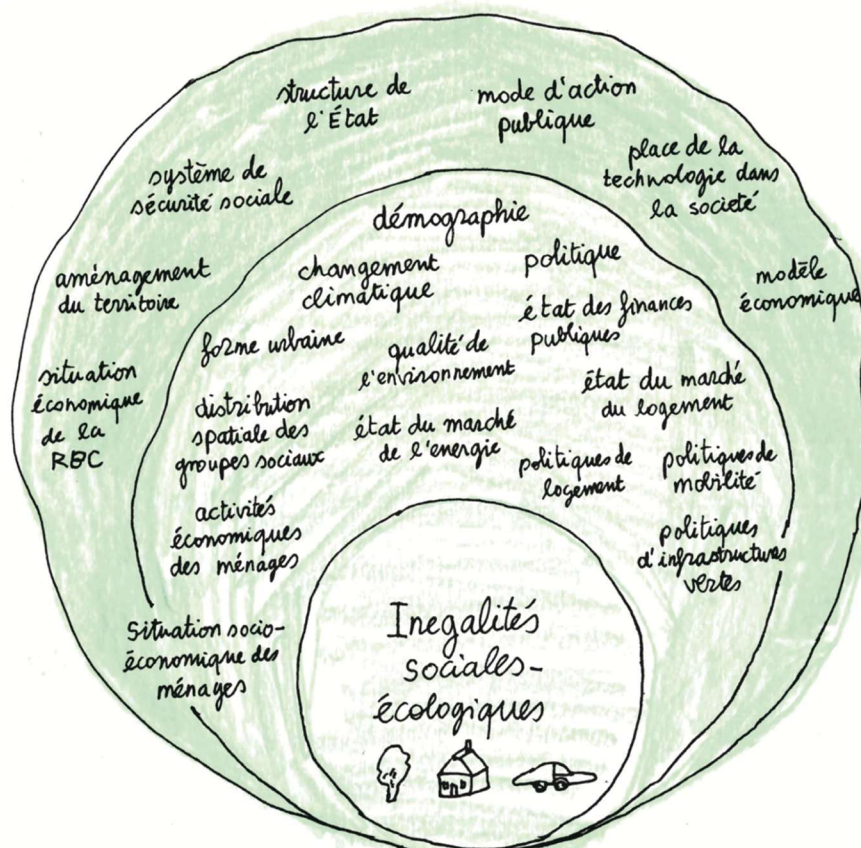


Figure 2. Le système des inégalités sociales-écologiques à Bruxelles. NB : La zone centrale (en vert clair) correspond au cœur du système — les inégalités sociales-écologiques —, la seconde couche (en vert moyen) rassemble les variables qui influencent directement ces inégalités et la troisième couche (en vert foncé) regroupe celles qui les influencent indirectement

Résultats et scénarios prospectifs



Scénario 1 : Hub de croissance durable

Face aux défis socio-économiques engendrés par les mesures protectionnistes des États-Unis, les crises d’approvisionnement en énergie et en matières critiques, ainsi que les impacts du changement climatique, la Commission européenne entérine le Pacte de croissance durable afin de restaurer la compétitivité européenne. À l’instar de nombreuses régions, Bruxelles aligne sa politique sur les orientations de cette version réformée du Pacte vert de 2019 qui ambitionne de garantir une croissance économique découplée des dégradations environnementales et génératrice d’équité sociale. La Région investit massivement dans les technologies vertes et le

numérique, adopte des incitants économiques favorisant l’accès à ces technologies et met en œuvre une régulation minimale propice au développement économique et à la création d’emplois dans les secteurs de la « double transition ». Le déploiement des technologies vertes permet une réduction des émissions directes de la Région, tout en offrant un niveau de confort équivalent au début du siècle. Ce confort reste toutefois réservé aux plus favorisés : la fracture numérique se creuse et les inégalités sociales-écologiques augmentent. Les pratiques de consommation des « élites polluantes » entretiennent une empreinte écologique élevée, au détriment du bien-être des humains et des non-humains les plus vulnérables à Bruxelles et au-delà.

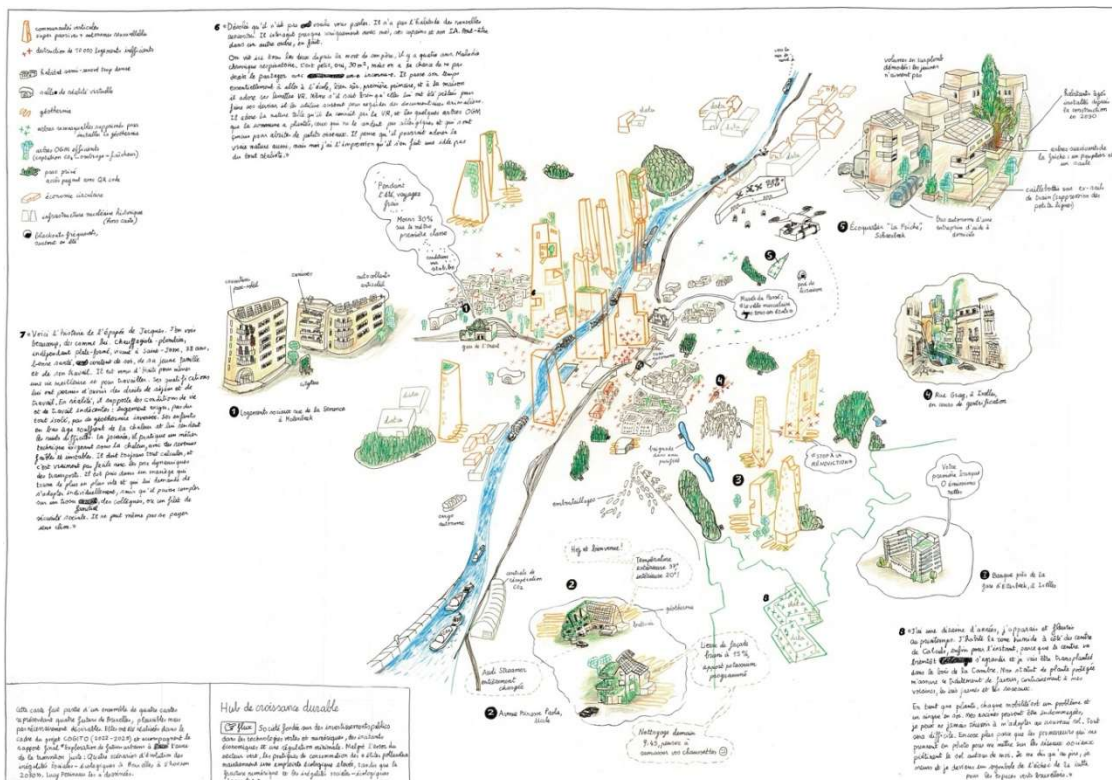


Figure 3. Carte représentant le Scénario Hub de croissance durable

Résultats et scénarios prospectifs



Scénario 3 : Bastion de résilience

Pour faire face aux crises climatiques, sociales et migratoires, ainsi qu'à l'effondrement des services publics et à l'inaction de l'État, les habitant-es de Bruxelles se sont réorganisé-es. Un réseau d'Assemblées de Quartier autogérées assure désormais logement, alimentation et soins. Ce contre-pouvoir s'étend et se fédère, jusqu'à transformer la gouvernance communale et régionale. L'économie est relocalisée, les modes de vie se sont tournés vers la sobriété et le partage, et la région appartient à une Alliance Globale des Communes qui promeut une transition sociale et écologique « par et pour les habitant-es ». Cette transformation majeure de la société atténue les

inégalités existantes en favorisant la mise en commun et le partage des ressources. Pourtant, les nouvelles formes de gouvernance et de vie collective excluent certaines personnes et les isolent. L'importance de la proximité et de l'inclusion dans des réseaux de solidarité en favorisent d'autres. Pendant les crises politiques et écologiques majeures, les ressources naturelles sont disputées entre communautés, ce qui peut mener à des formes d'entre-soi écologique.

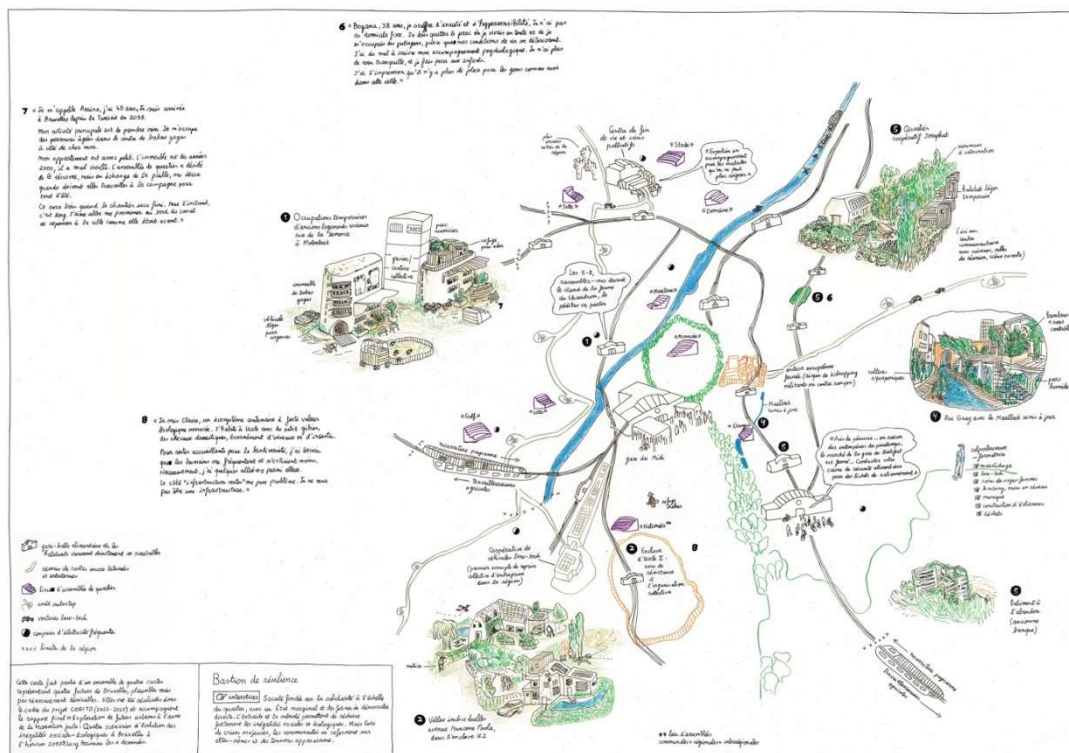


Figure 5. Carte représentant le Scénario Bastion de résilience

Résultats et scénarios prospectifs



Scénario 4 : Forteresse verte

La succession et l'intensification des crises a nourri la peur et favorisé l'émergence de régimes autoritaires dans toutes les régions du monde. La transition écologique est réinterprétée à travers un prisme sécuritaire et ethno-nationaliste : sous couvert de résilience, les autorités renforcent le contrôle migratoire, répriment les mouvements sociaux et investissent prioritairement dans la protection des zones et populations jugées stratégiques. À Bruxelles, la ville est marquée par l'usage massif de technologies de surveillance. L'écologie punitive devient le moteur d'un ordre social où la durabilité sert de justification à l'exclusion. Les inégalités se renforcent structurellement : seuls certains citoyens ont droit

à un logement décent et à des espaces verts. Les migrants et les populations racisées sont reléguées aux marges. Cette hiérarchie s'applique jusqu'aux espèces végétales et animales dont certaines sont jugées indésirables et éliminées.

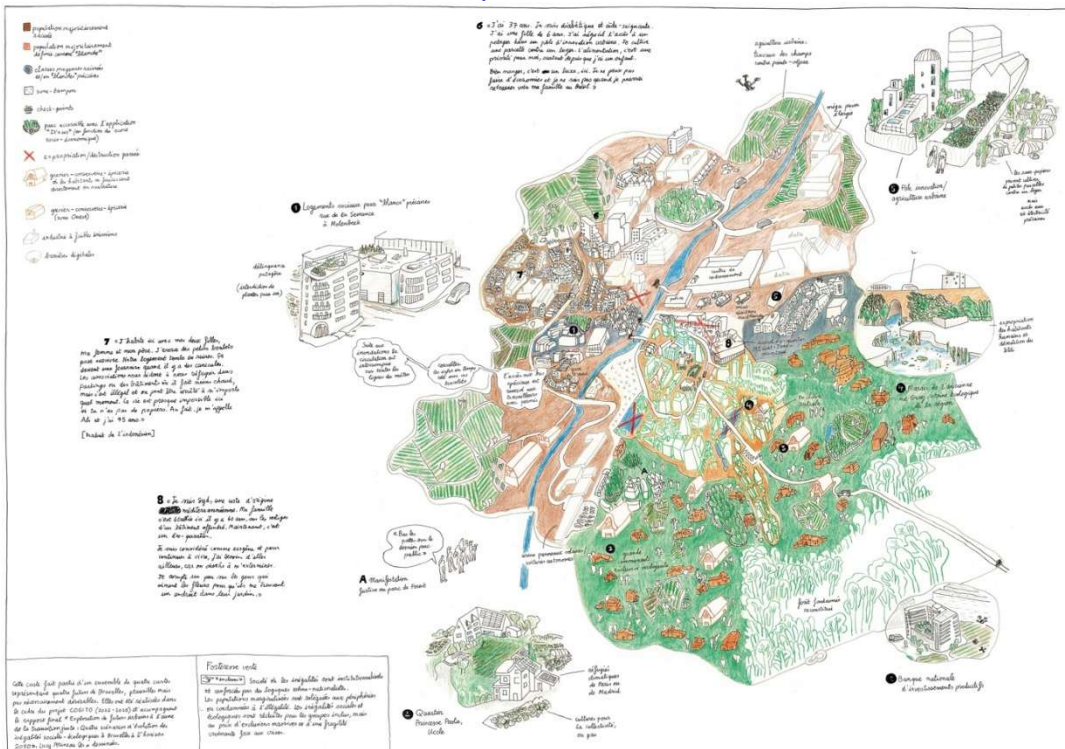


Figure 6. Carte représentant le Scénario Forteresse verte

Recommandations politiques

Enjeux et pistes d'action pour construire une transition juste à Bruxelles

Les scénarios mettent en évidence la manière dont les choix politiques et collectifs faits aujourd'hui pourraient accentuer, réduire ou reconfigurer les inégalités sociales-écologiques à Bruxelles dans le futur. Ils révèlent ainsi les **potentialités et les écueils des différentes réponses politiques envisagées pour faire face à la double crise des inégalités sociales et des dégradations écologiques**. Les scénarios mettent notamment en lumière les risques de dérives autoritaires, mais aussi l'impasse de l'approche politique dominante de croissance « verte » pour assurer une transition juste telle que définie dans la recherche. A l'inverse, le paradigme de la post-croissance offre un cadre fécond pour construire une transition juste, mais celle-ci suppose de combiner les approches de l'économie du bien-être (réforme des institutions existantes) et de la décroissance (développement d'alternatives en marge des structures de pouvoir établies), aujourd'hui encore cloisonnées. Les scénarios mettent ainsi en exergue la nécessité – largement documentée dans la littérature – de dépasser l'approche techno-solutionniste de croissance « verte », ainsi que l'importance d'articuler différents courants de la post-croissance pour construire une transition juste.

Au-delà des enjeux spécifiques à chaque scénario, l'analyse permet d'identifier **cinq enjeux communs à ces quatre futurs possibles** à prendre en compte dans la conception de politiques de transition juste :

- I. le bien-être des formes de vie non humaines,
- II. la satisfaction des besoins fondamentaux,
- III. la santé mentale et physique,
- IV. l'appropriation des savoirs, compétences et normes,
- V. la reconnaissance des vulnérabilités.

Par ces apports, cette recherche fournit des repères pour guider les acteurs bruxellois dans l'élaboration de politiques capables de réduire structurellement les inégalités sociales-écologiques et d'en prévenir l'apparition. Elle leur donne ainsi des balises pour engager dès à présent Bruxelles sur la voie d'une transition juste. Aussi, les invitons-nous à s'approprier les résultats de la recherche à travers **trois recommandations** :

1. Institutionnaliser le cadre des inégalités sociales-écologiques afin de soutenir la caractérisation de ces inégalités et l'élaboration de politiques de transition juste à Bruxelles. Ce cadre devrait servir de base pour construire un tableau de bord d'indicateurs des inégalités sociales-écologiques et pour réaliser des évaluations ex-ante et ex-post des politiques publiques régionales (ex. : Plan social pour le climat, PACE, RENOLUTION) et communales.

2. Mettre en débat les scénarios d'évolution des inégalités sociales-écologiques afin de co-construire une vision partagée, ambitieuse et mobilisatrice d'un futur socialement juste et écologiquement soutenable pour Bruxelles, ainsi que les trajectoires pour le concrétiser. Ce débat devrait impliquer l'ensemble des acteurs concernés (responsables politiques, administrations, instituts de statistique, société civile, citoyen-nes et chercheur-es) et accorder une attention particulière aux besoins et savoirs des groupes les

Recommandations politiques

plus vulnérables, qui serviront de point de référence pour construire la transition juste.

3. Créer un Observatoire des transitions justes à Bruxelles, à l'image de celui établi au niveau européen. Il aurait notamment pour missions de

- I. mener, sur la base du cadre des inégalités sociales-écologiques, une veille prospective pour enrichir en continu une base de connaissance sur ces inégalités ;
- II. contribuer à la construction de nouveaux indicateurs et à la collecte de données pertinentes ;
- III. coordonner des processus consultatifs et délibératifs pour caractériser les inégalités sociales-écologiques et élaborer des politiques de transition juste.

Liste de publications

La version complète de chaque scénario, les cartes en haute résolution, ainsi que l'ensemble des publications produites dans le cadre du projet COGITO peuvent être consultées via l'onglet « Ressources » de notre site web : <https://www.cogito.brussels>

Cartes et scénarios prospectifs

Fransolet, A., & Bauler, T. (2025). Hub de croissance durable. COGITO Scénario 1.

Fransolet, A. (2025). Pacte social-écologique. COGITO Scénario 2.

Lambert, D. (2025). Bastion de résilience. COGITO Scénario 3.

Lambert, D. (2025). Forteresse verte. COGITO Scénario 4.

Rapport final et policy briefs

Fransolet, A., Phillips, A., & Lambert, D. (2024). Evaluating social-ecological inequalities for a just transition in Brussels-Capital Region. COGITO Policy Brief 1.

Fransolet, A., Lambert, D., Da Schio, N., & Bauler, T. (2025). Exploration de futurs urbains à l'aune de la transition juste : Quatre scénarios d'évolution des inégalités sociales-écologiques à Bruxelles à l'horizon 2050. COGITO Policy Brief 2.

Fransolet, A., Bauler, T., Lambert, D., & Da Schio, N. (2025). Construire une transition juste post-croissante à Bruxelles : Recommandations du projet COGITO. COGITO Policy Brief 3.

Fransolet, A., Lambert, D., Bauler, T., Da Schio, N., & Perineau L. (2025). Construire une transition juste à Bruxelles : Quatre scénarios d'évolution des

inégalités sociales-écologiques à Bruxelles à l'horizon 2050. Rapport final du projet COGITO.

Rapports de recherche

Fransolet, A., Phillips, A., Vastenaekels, J., Bauler, T., Baró, F., & Da Schio, N. (2023). Reconciling the just and sustainable city in the era of just transition: A review of urban visions. COGITO Report 1.

Fransolet, A., Huhnt, J., Désaubry, A., Vastenaekels, J., Phillips, A., & Lambert, D. (2024). Exploring visions of a just and sustainable city: A Q-survey of Brussels' stakeholders. COGITO Report 2.

Fransolet, A., Phillips, A., Lambert, D., Vastenaekels, J., & Tung, T. A. (2024). Prospective diagnosis: Social-ecological inequalities in green infrastructures, housing, and mobility in the Brussels-Capital Region. COGITO Report 3.

Phillips, A., Fransolet, A., & Lambert, D. (2024). Mapping social-ecological injustice in the Brussels-Capital Region. COGITO Report 3b.

Fransolet, A., Lambert, D., Bauler, T., Da Schio, N., & Perineau L. (2025). Exploration de futurs urbains à l'aune de la transition juste : Partie 1 – Scénarios d'évolution des infrastructures vertes, du logement et de la mobilité à Bruxelles à l'horizon 2050. COGITO Rapport 4.

Fransolet, A., Lambert, D., Bauler, T., Da Schio, N., & Perineau L. (2025). Exploration de futurs urbains à l'aune de la transition juste : Partie 2 – Scénarios d'évolution des inégalités sociales-écologiques à Bruxelles à l'horizon 2050. COGITO Rapport 5.

Liste de publications

Fransolet, A., Bauler, T., Lambert, D., & Da Schio, N. (2025). Construire une transition juste à Bruxelles : Recommandations du projet COGITO. COGITO Rapport 6.

Articles scientifiques

Fransolet, A., Phillips, A., Vastenaekels, J., Lambert, D., Da Schio, N., Baró, F., & Bauler, T. (2025). Reconciling the just and sustainable city in the era of just transitions: A review of urban visions. Manuscrit soumis pour publication, Cities.

Da Schio, N., Lambert, D., Fransolet, A., & Bauler, T. (2025). Principles of just transition in the environmental plans of the Brussels Capital Region. Manuscrit soumis pour publication, Brussels Studies.

L'équipe de recherche

Aurore Fransolet (coordinatrice), titulaire de la Chaire Transitions Justes à l'ULB, postdoctorante à Sciences Po Paris et professeure invitée à la VUB, mène des recherches en économie écologique sur la gouvernance des transitions justes.

Le reste de l'équipe comprenait :

- Tom Bauler (co-promoteur)
- Francesc Baró (co-promoteur)
- Deborah Lambert
- Nicola da Schio
- Amy Phillips
- Julien Vastenaekels.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Cette recherche a été financée par Innoviris. Toutes les opinions, convictions et recommandations exprimées dans ce document appartiennent entièrement à l'auteur. Innoviris ne peut en être tenu responsable.

Raison d'être du programme Prospective Research

La Région de Bruxelles Capitale est traversée par un ensemble de défis de société majeurs auxquels elle doit se préparer à faire face, qu'il s'agisse des crises sanitaires et écologiques qui viennent interroger radicalement nos modes de production et de consommation ; des changements climatiques qui affectent nos possibilités de vivre dans des espaces urbains complexes ; des inégalités sociales et économiques qui minent les fondements de notre vivre-ensemble ou encore des façons de se loger, d'aménager et de préserver l'espace, de se déplacer en ville qui viennent confronter durement des pratiques et des représentations de ce que doit être un territoire comme celui de la RBC. Ces défis peuvent être appréhendés comme des carrefours : ils ne peuvent se résumer à une seule composante, mais s'articulent de façon complexe autour de multiples causes, domaines, effets et acteurs dont les valeurs, les intérêts et les points de vue divergent. Il n'existe pas de vraie ou de fausse solution, mais des solutions pires ou meilleures en fonction des points de vue¹. Leur devenir est incertain, les développements futurs imprévisibles et les implications sur le temps long considérables. Ces éléments compliquent la gouvernance de nos sociétés confrontées aux enjeux de leur développement durable et inclusif. De fait, les modèles de prévision, reposant sur la projection de données passées et auxquels on demande d'annoncer ce que sera l'avenir, ne fonctionnent plus dans des périodes d'instabilité relative comme celles que nous traversons, ni pour penser l'après-demain. Nos systèmes évolueront très loin de leur régime actuel sans pour autant que l'on puisse en prévoir tous les effets².

Née au lendemain de la seconde guerre mondiale en France, la prospective s'est formalisée pour répondre aux interrogations politiques et sociales qui restent d'actualité : « un sentiment permanent d'accélération du temps ; la reconnaissance d'une incertitude totale et anxiogène ; le constat d'une complexité croissante des problèmes humains sous les effets des multiples interdépendances issues de la globalisation ; un potentiel quasi infini de la technique, accompagné de promesses toujours plus impressionnantes, mais le plus souvent déconnectées de réflexions éthiques ; une forte demande de réflexion sur les finalités des actions humaines ».³

Dès lors, depuis quelques années, bon nombre de pays se dotent d'analyses prospectives solides pour pouvoir agir dans un monde incertain. Le programme Prospective Research for Brussels s'inscrit dans ces développements en étant un programme de financement pionnier en Région de Bruxelles Capitale. Il soutient des recherches scientifiques prospectives portant sur des défis de sociétés majeurs, analysés de façon systémique, collaborative et pluridisciplinaire. Adossée à la recherche scientifique, la prospective vient construire un ensemble de recommandations basées sur des futurs possibles, à partir de jeux d'hypothèses précises et des récits qui articulent l'ensemble. Ces recommandations ont pour objectif d'interroger notre présent et d'aider les acteurs régionaux à s'orienter dans la nébuleuse d'incertitudes et de controverses, à se préparer à des changements de société anticipés et à provoquer des évolutions souhaitées, permettant de s'émanciper des logiques plus immédiates de gestion de crises aux conséquences environnementales, sociales et économiques particulièrement coûteuses. Ainsi, la prospective invite à « se réapproprié, individuellement et collectivement, l'avenir, (et à) devenir ensemble les artisans d'un futur choisi, plutôt que des victimes d'un avenir subi ».

¹ Cf. thèse de doctorat d'**Aurore Fransolet** (2019), *Knowing and Governing Super-Wicked Problems: A Social Analysis of Low-Carbon Scenarios*. Cf : <https://2100.org/wp-content/uploads/Synthese-these-Aurore-Fransolet.pdf>.

² **Jean-Pierre Laurent et Monnet Éric**, « Manières de dire l'avenir sans nier l'incertitude : de l'économie aux sciences du climat. Entretien avec Michel Armatte », *Tracés. Revue de Sciences humaines [En ligne]*, 24 | 2013. URL: <http://journals.openedition.org/traces/5671>.

³ **Durance Philippe** (sous la dir.), *La prospective stratégique en action*, 2014, Odile Jacob.



Prospective
research

*Funding research &
Innovation
Promoting science*