



# INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE PROJET [VERSION SEPTEMBRE 2021]

Document à lire par toute personne souhaitant s'engager activement dans le projet de recherche SlowHeat.

Ce document est susceptible d'évoluer en fonction du cours que prend la corecherche et des aspirations du groupe. Tout souhait de modification, de suppression ou d'ajout peut être examiné par le groupe de cochercheur et intégré dans le document.

## TITRE DE LA CO-RECHERCHE :

“SlowHeat: Réduire ensemble nos demandes de chaleur par des changements de comportement et les soutenir par des inventions low-tech.”

## INTRODUCTION

SlowHeat est un projet de recherche financé par la Région Bruxelloise par l'intermédiaire d'Innoviris et de son appel à projet Co-Création.

*« INNOVIRIS est un organisme d'intérêt public dont la mission est la promotion et le soutien de l'innovation à travers le financement de projets de recherche et de développement menés par des entreprises, des acteurs du secteur non-marchand et des organismes de recherche implantés sur le sol bruxellois. »*

*Depuis 2015 Innoviris soutient, à travers l'action Co-Création, l'exploration, l'expérimentation et la production de savoirs en co-création pour une résilience urbaine en Région bruxelloise.*

## RÉSILIENCE URBAINE?

*[Extrait inspiré du programme Co-Création d'innoviris]*

La région de Bruxelles-Capitale est traversée par un nombre de crises importantes que les citoyens ressentent dans leur quotidien : fragilité économique, flux de populations, limitation des ressources disponibles, perturbation des cycles naturels, mobilité, logement, densité, étroitesse et concurrence des espaces, segmentations et différenciations au sein de la population, etc.

Ces crises ne sont pas isolées, elles font de la ville un grand corps où chaque perturbation peut avoir un impact sur l'ensemble, directement ou non. L'équilibre de la ville est menacé. Et cette menace demande à la ville de s'adapter et de se transformer.

## COCRÉATION

Dans le projet SlowHeat, il s'agit d'intégrer, tant dans la méthode que dans le contenu, les expertises diverses dont disposent tous les acteurs concernés. Certains viennent avec une expertise scientifique, d'autres avec une expertise de réel, de vécu, une expertise de métiers, une expertise institutionnelle, etc... L'idée de la cocréation est de mettre ces expertises sur un pied d'égalité a priori puis de chercher à associer tous ces savoirs. Toutes ces expertises, mises ensemble, contribuent à la construction des nouvelles connaissances.

Il ne s'agit cependant pas de faire tous ensemble les mêmes choses dans une égalité homogène des rôles mais bien de combiner les diversités de chacun dans une égalité de leur reconnaissance.

## OBJECTIF DE LA RECHERCHE

La question de fond qui sous-tend la recherche est celle de notre relation/addiction à la chaleur. Relation ou addiction que l'on sait récente, unique dans l'histoire, fortement soumise à la pression des normes sociales toujours plus "hautes" et soutenue par nos systèmes techniques qui permettent et poussent toujours à plus de confort et de consommation.

Tout cela dessine les contours d'une pratique de la chaleur qui est dépassé et n'est plus à même de répondre aux enjeux de demain. En ce qui concerne la chaleur, la quasi-totale délégation de nos connaissances et de notre savoir-faire à des experts et des machines pose même la question de savoir si la chaleur est encore une pratique aujourd'hui ?

Alors face au monde de demain, à la transition qui est en marche et aux crises attendues, comment d'abord retrouver une pratique de la chaleur, se réemparer du sujet ? puis comment apprendre à en changer, et vers laquelle ?

Répondre à ces questions constitue l'objectif principal du projet.

## IMPACT ATTENDU DE LA RECHERCHE

A terme, le groupe SlowHeat pourra témoigner de cet exercice, clamer que d'autres pistes existent et qu'elles sont plus respectueuse envers les générations futures tout en permettant une vie digne et agréable aujourd'hui.

Sans savoir à ce stade si cette "autre normalité" sera légèrement différente ou complètement en rupture avec ce qu'il se fait aujourd'hui, ce nouveau paradigme pourra attirer la curiosité des Bruxellois, convaincre et donner des outils aux indécis et faire réfléchir les plus réfractaires.

Les normes sociales sont un levier plus puissant que n'importe quelle couche d'isolant. Du jour au lendemain, gratuitement, simplement en osant questionner sa relation/addiction à la chaleur nous pouvons à grande échelle infléchir la consommation d'énergie.

Quand on sait que la consommation de chaleur dans les logements (chauffage+douche), représente approximativement un tiers de la consommation énergétique de la Région, on comprend que le levier au bout de notre thermostat est gigantesque.

Si 1°C en moins permet de réduire sa consommation et sa facture de 10%, alors, il permet aussi de réduire l'impact environnemental de la Région de 3 à 4%, ce qui équivaut à la pollution de tout le secteur industriel

## PARTENAIRES

Après avoir identifié de fortes vulnérabilités dans notre relation à la chaleur, les partenaires **d'Architecture et Climat [UCLouvain], Habitat et Participation, l'IGEAT [ULB], l'IPSY [UCLouvain] et de Communa** ont formés une alliance inédite d'associations de terrain, d'académiques et de techniciens pour répondre à l'appel Co-Création et mettre sur pied, avec SlowHeat, une nouvelle porte d'entrée dans ce puzzle urbain. SlowHeat permet dès aujourd'hui d'expérimenter la situation de rupture de ce service « chaleur » et proposer, tester, inventer des pistes de recherche et d'innovation pour imaginer un futur possible, souhaitable et durable.

# NOMBRE APPROXIMATIF DE COCHERCHEURS CONCERNÉS PAR LA RECHERCHE

Le nombre de cochercheurs « financés » est de 6. Ce sont eux qui gèrent toute la partie administrative. Ils animent, mettent en relation et coordonnent la recherche. Ils constituent un cadre et permettent à l'environnement de recherche SlowHeat de fonctionner de façon efficace.

Un cadre et un environnement de recherche ne sert à rien s'il n'y a personne pour s'y amuser, s'y aventurer et explorer toutes les possibilités. En plus des cochercheurs financés qui s'assurent du maintien de cet environnement de recherche fertile, des cochercheurs bénévoles vont s'y aventurer et devenir de véritables chercheurs. Le nombre de ménages-explorateurs sera compris entre 20 et 50.

En effet, au-delà de 20 ménages nous avons de bonnes raisons de penser que les résultats auront une richesse suffisante pour atteindre l'objectif de la recherche. Cependant, plus nous sommes nombreux, plus les résultats auront de valeur scientifique. Plus les résultats proviendront d'individus, de ménages et de groupes différents, plus ceux-ci seront riches et susceptibles d'inspirer les autres Bruxellois, quels qu'ils soient.

Il y a cependant une limite à cela. Le cadre et l'environnement de recherche mis en place a ses limites et ne pourra que difficilement accueillir plus de 100 ménages participants. Au-delà, le suivi ne pourra plus être fait correctement et de façon qualitative.

## DURÉE DE LA PARTICIPATION

Il n'y a pas de durée fixe. Celle-ci dépendra de la question de recherche à laquelle le cochercheur participe. Néanmoins, 3 ateliers préparatoire, une session d'exploration et 2 ateliers de restitution sont en général un minimum pour construire un savoir pertinent et le valoriser à sa juste valeur.

Dès lors la durée minimale d'une participation active et valorisante s'étale sur au moins 6 mois à raison d'un atelier de 3H par mois. Toutefois, les participants sont libres de quitter l'aventure à tout moment.

Un cochercheur peut participer tant que le projet existe. La recherche est financée jusqu'en mars 2022 et pourrait être prolongée jusqu'en septembre 2023.

## PROCESSUS ET DÉROULÉ DE L'AVENTURE

Précision importante : le processus fait lui-même l'objet d'une co-création continue avec tous les partenaires et membres du projet. Il est relativement libre, tant qu'il reste rigoureux. Il peut varier d'un groupe de travail à l'autre et change régulièrement.

**La base du processus est la suivante :**

1. Soit un cochercheur rejoint le projet avec ses questions, sa motivation, son envie d'apporter sa pierre à l'édifice et ses besoins de recherche. Soit les questions posées par le projet attirent un nouveau cochercheur qui aidera le projet à répondre à ses questions de recherche.

2. Plusieurs ateliers permettent ensuite de coconstruire des questions de recherche pertinentes, en lien avec la raison d'être du projet et qui répondent aux questionnements de la communauté de sens<sup>1</sup> qui forme le projet.
3. Des groupes se forment autour des questions de recherche et on ébauche ensemble une méthode et un protocole de recherche qui permettra d'y répondre. On liste ensuite en atelier tout ce dont on a besoin (lieux, matériel de mesure, participants...) et on planifie les prochaines étapes.
4. Quand tout est planifié, on s'attèle à tout préparer : les prototypes éventuels, commande du matériel nécessaire, préparer les lieux d'expérimentation... On vérifie que tout fonctionne.
5. Dès que c'est possible (températures extérieures suffisamment fraîches) on se lance dans l'exploration, l'expérimentation pendant le temps nécessaire défini par le groupe. Durant ce temps on documente ce qui doit l'être.
6. Quand l'expérimentation est finie, on centralise toute l'information brute récoltée (des récits, des mesures, des sensations...) et on l'analyse ensemble.
7. Finalement on interprètera les résultats et on veillera à les valoriser et les diffuser !

Le processus simplifié si notre recherche va dans le sens d'imaginer de nouvelles solutions pourrait donc être le suivant :

Avoir une idée → la tester → L'améliorer → la re-tester → L'améliorer encore → ... → jusqu'à obtenir des solutions crédibles et viables que l'on pourra partager plus largement au niveau de la région.

Tout ce processus est soutenu par une équipe pluridisciplinaire, du matériel, des locaux et des moments d'échanges et d'émulation entre nous !

## **IDENTIFICATION DES PROCÉDURES À CARACTÈRE EXPÉRIMENTAL**

Parmi toutes ces étapes, les étapes d'exploration constituent ce qu'on appelle une procédure proprement "expérimentale". C'est à ce moment-là qu'il y aura moins de maîtrise, plus d'inconnues et que vous devrez expérimenter des choses dont on ne peut pas prédire à l'avance si elles vont fonctionner ou non et comment l'expérience va se dérouler. C'est l'un des grands intérêts du projet : explorer des choses inconnues ! Mais il est nécessaire d'être conscient de cet aspect du projet également.

## **BÉNÉFICES**

Les bénéfices d'une participation au projet sont nombreux :

- Devenir réellement un producteur de nouveaux savoirs.
- Avoir un réel pouvoir d'action sur sa Région.
- Devenir un exemple pour sa Région.
- Économiser sur sa facture d'énergie mensuelle et les suivantes.
- Être valorisé pour un travail enrichissant.
- Pouvoir tester des équipements gratuitement.
- Être entouré dans sa démarche.
- Avoir des experts dans des domaines variés à disposition.
- Mieux comprendre et maîtriser son logement.

---

<sup>1</sup> Le groupe de cochercheur qui œuvre ensemble dans une direction, en y donnant un sens commun et partagé.

- Participer gratuitement à des formations et des conférences régulières.
- Rencontrer de nouvelles personnes et confronter ses idées.

## RISQUES ET GÊNES

Les risques et gênes pour les participants sont limités et mineurs mais il faut en être conscient. Citons cependant :

- Risque d'avoir froid à certains moments.
- Risque d'être confronté à un échec mal vécu.
- Risque de ne pas être toujours en accord au sein du ménage.

Comme toute participation à une recherche qui nous plonge dans l'inconnu, celle-ci peut entraîner des risques et des gênes imprévisibles à ce stade. Néanmoins, tout a été mis en œuvre pour prévenir cela :

- Le participant détermine lui-même et librement son exploration.
- Le participant est informé à temps de ce qui l'attend à chaque étape.
- Le participant peut quitter son expérience à tout moment.
- Le participant a le droit d'échouer dans son exploration, cela reste un résultat intéressant et valable.

## BÉNÉFICES POUR LA COLLECTIVITÉ

Les bénéfices pour la collectivité sont nombreux : d'abord socio-environnementaux en permettant d'obtenir plus de confort avec moins d'énergie.

Géopolitique aussi : en améliorant la résilience de la Région, en réduisant nos besoins en énergie, on augmente notre autonomie énergétique (et donc politique) face aux autres régions du monde.

Sanitaire finalement : en donnant, d'une part, de nouveaux outils face à la précarité énergétique et, d'autre part, en réduisant la pollution atmosphérique liée au chauffage des logements (actuellement responsable de plus de 2 morts prématurés par quartier, par an !)

## FRAIS DE TRANSPORT

Sauf mention contraire, les frais de transports ne sont pas pris en charge dans le cadre de la recherche SlowHeat.

## INDEMNITÉS

Des indemnités de participation sont disponibles si un cochercheur le souhaite et en fait la demande.

Si ces dernières sont souhaitées par un participant, il lui suffit d'en faire la demande au coordinateur de projet via l'adresse mail [denis.degrave@uclouvain.be](mailto:denis.degrave@uclouvain.be).

**Les indemnités prévues sont conditionnées par les notions suivantes :**

- Les indemnités sont payées **semestriellement**.
- Les montants sont attribués par ménage participants. Lorsque la notion de ménage ne peut s'appliquer de façon évidente (squat, habitat alternatif...), celle-ci sera discutée en concertation avec les participants et évaluée au cas par cas.

**Indemnités pour un cycle de recherche :**

- Un **cycle de recherche** (préparation + exploration + restitution) peut être indemnisé à hauteur d'un montant forfaitaire de 75€.
  - o Un bonus de 10€ est octroyé par semaine d'exploration au-delà de 3 semaines. Ce bonus ne s'applique que si les semaines complémentaires sont belles et bien prévues dans le plan d'exploration établi lors des étapes préparatoires.
- **Conditions cumulatives** pour obtenir le montant forfaitaire pour un cycle de recherche :
  - o Participer activement à la recherche depuis l'inscription jusqu'à la fin de l'exploration et de la restitution.
  - o Rendre les équipements, outils et toutes autres solutions de chauffage listés dans le document de prêt.
  - o Remettre tous les instruments de mesure listés dans le document de prêt.
  - o Remettre toutes données, informations, documents ...tels que définis et listés ensemble lors du montage de l'exploration [étape 3] (par exemple : un journal de bord de son confort, une capsule vidéo, des photos, des notes, des témoignages, ...). Ces éléments seront au choix et définis ensemble.

#### **Indemnités pour les ateliers « libres », hors du cycle de recherche :**

- Les ateliers libres sont quant à eux indemnisés en fonction de leurs durées.
- La rémunération est fixée à 10€ par atelier.
  - o Pour les réunions de plus de 3H, un bonus de 3€ par heure effective entamée par le participant est prévu/
- **Conditions cumulatives** pour obtenir la rémunération lors des ateliers libres :
  - o Être présent et actif lors de l'atelier.
  - o Être présent au moins 75% de la durée de l'atelier
  - o Ne manquer au maximum que 45 minutes de ce dernier.
  - o Y être inscrit au moins 3h à l'avance
  - o Faire preuve de bienveillance envers les autres cochercheurs.

**Des indemnités autres que celles prévues ne sont pas exclues mais devront être motivées par le demandeur** (en fonction de sa charge de travail ou de la prise en charge d'un rôle important dans le projet par exemple) **et seront évaluées au cas par cas par le groupe de corecherche.**

NB : Des indemnités ne peuvent être octroyées aux partenaires du projet (Architecture et Climat [UCLouvain], Habitat et Participation, IGEAT [ULB], IPSY [UCLouvain] et Communa) déjà subventionnés par la Région bruxelloise.

## **DROITS DU PARTICIPANT**

La participation au projet est faite sur base volontaire. Chacun a le droit de refuser la participation au projet et/ou de quitter l'étude à tout moment ; même après avoir donné son accord de participation, sans pénalité.

## **DROIT À LA CONFIDENTIALITÉ.**

Les données liées à la recherche seront stockées sur les serveurs sécurisés de l'UCLouvain.

Pour le bien de la recherche certaines données devront être partagées au sein de groupes de cochercheurs. Le cochercheur qui fournit des données et des connaissances dans le cadre de la recherche s'expose à leur utilisation au sein des groupes concernés.

Toute publication en dehors de groupe de recherche sera toujours anonymisée.

Pour les données liées à la participation à des ateliers, ou toute autre forme de production de média liée au projet (interviews, ...) : le consentement explicite des participants sera demandé pour la diffusion et l'archivage de chaque média. Tout intermédiaire de récolte des données brutes (questionnaire papier, fichier vidéo brut...) sera détruit immédiatement après avoir été encodé/traité/ agrégé et stocké en sécurité sur les serveurs UCLouvain.

Les données brutes seront conservées au maximum 1 mois sur les supports de récoltes (Carte SD, questionnaire papier, enquête en ligne) et ensuite sécurisées après traitement sur les serveurs UCLouvain. Le stockage sur les serveurs sécurisés de l'UCLouvain sera détruit après maximum 10 ans.

Les chercheurs gardent le droit de récupérer toutes les données les concernant ou d'en exiger la suppression sur simple demande auprès du coordinateur du projet : [denis.degrave@uclouvain.be](mailto:denis.degrave@uclouvain.be)