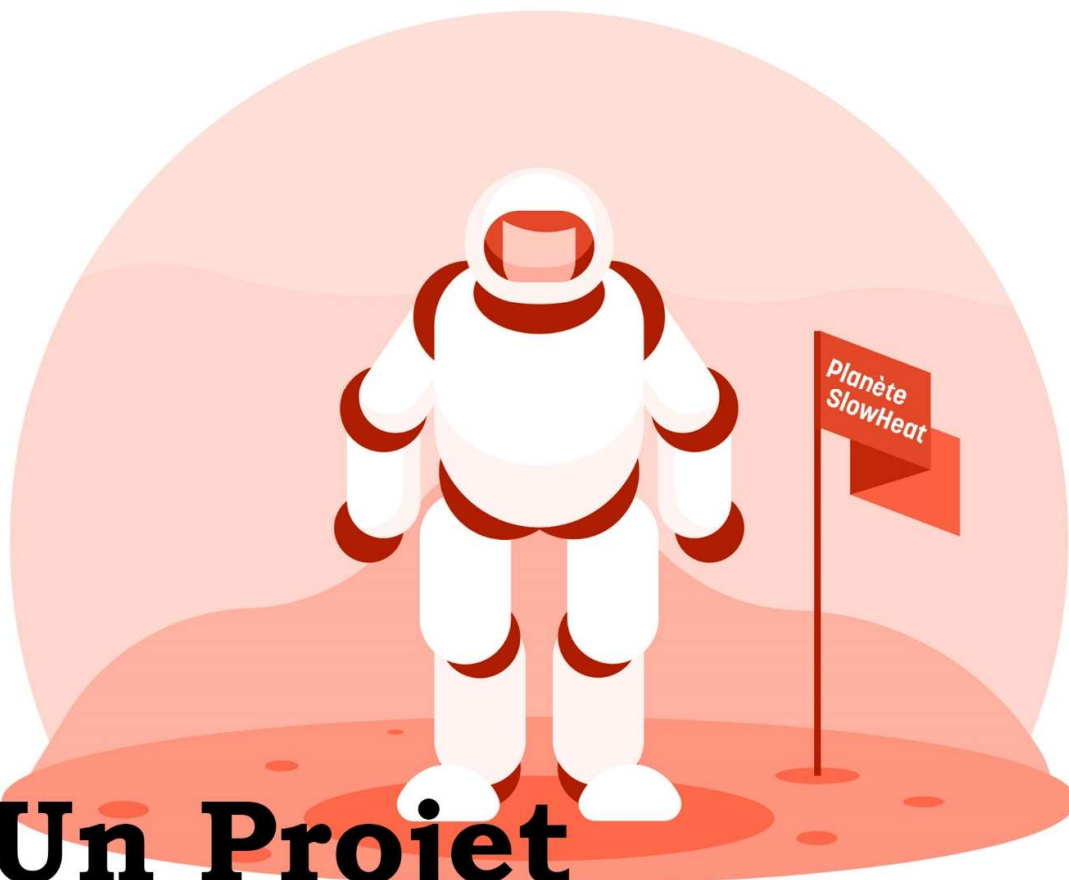




SlowHeat



Un Projet de Recherche Exploratoire

Auteur: SlowHeat

Amélie Anciaux, Beatrice Schockaert, Castreman Julie, Catherine Grenier, Chantal Desmedt, Christelle Huenaerts, Claude Meynkercken-Thys, Daniel Mignolet, Danny Lauwers, **Denis De Grave (rédacteur principal)**, Emmanuel Baeten, Geoffrey van Moeseke, Grégoire Wallenborn, Ilaria Simonetta, Jean Sobczak, Mathilde Pourtois, Michel Denys, Nicolas Loriau, Priscilla Vollemaere, Sabine Vandekerckhove, Sandrine Roussel, Sebastien Coulon, Simone Schwab Bronitz.

Plus d'information sur www.slowheat.org
ou via l'adresse mail: slowheat.project@gmail.com

SlowHeat en quelques mots-clés

Réduire les consommations, Moins chauffer les bâtiments, Mieux chauffer les corps, chauffage de proximité, Santé, Recherche, Crise, Énergie, Chaleur, Normes, Chauffage, Explorer, Expérimenter, Pratiques, Pénuries, Confort, 12°C, 15°C, 17°C ; Maitrise, Multimodalité, Ouverture, Sobriété, Résilience.

En 1 phrase

Face aux crises énergétiques, économiques, sociales, sanitaires et climatiques qui s'intensifient et menacent notre accès au chauffage et au confort tel que nous le connaissons, SlowHeat explore, met en œuvre, engrange des connaissances, structure et coconstruit l'idée et la pratique du « slowheating » : une pratique sobre, saine et confortable qui parvient à concilier bien-être et modération des consommations en chauffant les corps et moins les bâtiments.

En 218 mots

Notre pratique actuelle du chauffage est inadaptée aux défis énergétiques, économiques, sociaux, sanitaires et climatiques qui nous attendent et s'intensifient. L'électrification et la rénovation intensive des logements, seules options sur la table, seront trop lentes et insuffisantes sans changement profond des pratiques de chauffage.

Pour pousser ce dernier levier, celui des pratiques, SlowHeat explore, structure et coconstruit l'idée et la pratique du « slowheating » : une pratique sobre, saine et confortable qui ambitionne de réussir à concilier bien-être et faible consommation.

Le slowheating consiste essentiellement à chauffer les corps, moins les bâtiments... Celui suppose de s'ouvrir à la remise en question, changer d'échelle, se recentrer sur ses besoins et ses perceptions mais aussi : récupérer la maitrise de son bâtiment (pour arriver à le chauffer moins) et développer le chauffage de proximité (pour parvenir techniquement à réchauffer les corps et accroître le bien-être).

Changer d'approche de chauffage c'est un cheminement et cela touche à quantités de dimensions de nos vies et de nos sociétés que nous nous efforçons de documenter et comprendre. De la physique du bâtiment à la santé des occupants, de règles implicites pour la réception d'invités à la bienséance en matière d'habillement, des règlements pour la protection de travailleurs aux conceptions du confort... tout ou presque est concerné ou à son mot à dire.

En un A4

En confrontant notre façon de nous chauffer avec les grands défis du XXI^e siècle (climatiques, sociaux, économique et énergétiques), force est de constater que notre pratique du chauffage est fortement verrouillée, inadaptée et handicapante pour faire face aux crises sans compromettre son confort, son bien-être, voir sa santé !

Face aux crises que nous traversons déjà et qui vont s'intensifier, SlowHeat s'est constitué autour d'une "DreamTeam" de 29 Bruxellois (29 citoyens dont 1 association et 4 chercheurs de profession) pour **développer des connaissances et améliorer notre résilience en imaginant, explorant et coconstruisant l'idée et la pratique** du « slowheating » : une pratique sobre, saine et confortable qui ambitionne de réussir à concilier durablement bien-être et faible consommation.

1/ Se reconnecter à la réalité : Tenir compte de son environnement et s'adapter en fonction des saisons, de la météo, de la disponibilité des ressources...

2/ Mettre l'Humain au cœur de la réflexion : Tenir compte de notre diversité, partir des perceptions, des aspirations, d'une vision utopique de la vie en société dans un monde avec moins d'énergie.

3/ Changer / dissocier les échelles : Quitter la logique de l'amélioration de ce qui existe mais effectuer un bond d'échelle sensible dans la façon d'approcher la pratique du chauffage. Ce sont les corps qu'il faut chauffer, pas les murs, l'air, les logements...ou du moins pas de la même manière ni avec la même intensité. Et c'est à l'échelle des corps, des activités et éventuellement des pièces ou morceaux de logement qu'il faut conserver cette chaleur produite, pas uniquement à l'échelle du bâtiment entier.

4/Ouvrir et développer des alternatives, de la multimodalité en matière de chauffage : Le confort thermique ce n'est pas une seule sensation immuable mais un chapelet de combinaisons de sensations, qui peuvent apporter des comforts de natures différentes et autant de moyens de parvenir à créer des situations dans lesquelles "on se sent bien". Dans SlowHeat nous sortons de l'idée que le confort découle nécessairement d'un logement homogène à 22C° grâce au chauffage central. A l'instar de ce que l'on observe du côté de la mobilité, le chauffage doit proposer plusieurs options, mettant l'utilisateur en capacité de choisir la meilleure combinaison d'option en fonction de la nature de son besoin et des contraintes du moment.

5/ Récupérer la maîtrise, pour tous : Rendre les nouvelles manières de se chauffer à la fois simples, multiples et appropriables. Être en mesure (connaissance et savoir-faire) d'agir, de changer et de s'adapter pour le mieux en fonction des situations de chacun-e. Faire en sorte que la pratique soit accessible, souple, low-tech et à la portée de celles et ceux qui n'ont pas de droit réel et total sur leurs logements (locataires, copropriétaires...).

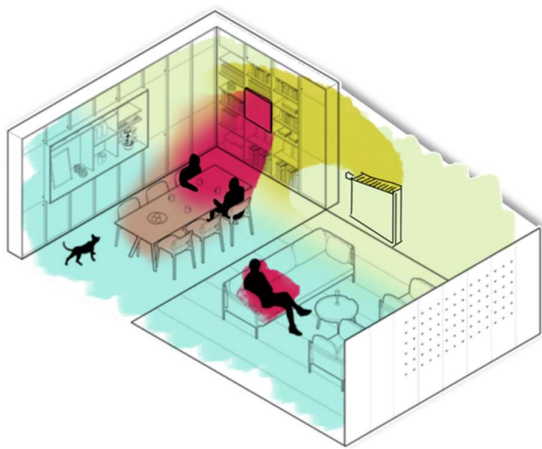
C'est en se posant des questions, imaginant de nouveaux possibles, explorant l'inconnu, simulant des situations de crise et partageant leurs expériences que les acteurs concernés par la problématique (citoyens, associations, chercheurs) associent leurs savoirs pour produire de nouvelles connaissances et développer des outils de résilience.

Changer d'approche de chauffage c'est un cheminement et cela touche à quantités de dimensions de nos vies et de nos sociétés que nous nous efforçons de documenter et comprendre. De la physique du bâtiment à la santé des occupants, de règles implicites pour la réception d'invités à la bienséance en matière d'habillement, des règlements pour la protection de travailleurs aux conceptions du confort... tout ou presque est concerné ou à son mot à dire.

Les Questions de Recherche

LA QUESTION CENTRALE DE RECHERCHE

Le slowheating parvient-il à améliorer notre bien-être et réduire nos consommations dans un contexte de sobriété énergétique ?



SlowHeat

Améliorer son bien-être tout en réduisant nos consommations

- Résilience, pouvoir d'achat, confort
- Pollution, changement climatique, tensions géopolitiques et sur les ressources

LES QUESTIONS ANNEXES

Pourquoi se poser cette question ? [Cfr. Document « Diagnostic »]

Pourquoi cette hypothèse aurait-elle du sens ? [Cfr. Document « Hypothèse »]

C'est quoi le Slowheating au juste ? [Cfr. Document « Définitions »]

Dans quelle mesure y parvient-il ? [Cfr. Document « Résultats et Impact »]

Comment y parvient-on et à quelles conditions ? [Cfr. Document « Trajectoire(s) »]

Quelles sont les limites rencontrées ? [Cfr. Document « Limites et propositions »]

La genèse du projet SlowHeat

BESOIN DE CHANGER DE PERSPECTIVE

Tout commence en 2017, au cours d'un Brainstorming, quand les chercheurs d'Architecture & Climat (Denis et Geoffrey), actent que du côté des solutions classiques : l'isolation et les systèmes habituels de chauffage, on commençait à avoir fait le tour. Certes, ce qu'on pouvait encore étudier et apporter de nouveau serait passionnant mais probablement anecdotique au regard des enjeux énergétiques, économiques et climatiques de plus en plus pressants que l'on sentait venir et s'accroître et vis-à-vis desquels on voulait jouer un rôle. L'envie de rupture, de changer d'angle, d'ouvrir de nouvelles voies et de faire de la recherche directement utile et concrète s'affirme.

Au départ, en tant qu'Architecte on imagine travailler sur de nouvelles formes d'Habitats, questionner l'Architecture, les façons d'habiter et la densité d'occupation. Cette idée a pris forme et a même permis de remporter la bourse Leleux 2017 pour travailler sur *"L'habiter 'alternatif' comme solution énergétique ? Rencontre entre la dynamique de résilience sociale de l'Architecture et l'urgence énergétique : identification et validation des opportunités de performance énergétique des formes alternatives d'habitation."*

Théoriquement, dans des logements nécessairement neufs, certaines pistes identifiées durant ce projet de quelques semaines semblent prometteuses en termes de réduction de consommation. Le problème ? En pratique la ville est déjà construite et changer l'Architecture ne peut-être une solution rapide et efficace. Alors, comment peut-on tendre vers plus de sobriété énergétique dans une Architecture ancienne, mal isolée et figée ?

LA NOUVELLE IDEE : LES SYSTEMES DE CONFORT PERSONNEL

En cherchant ce nouvel angle nous sommes amenés à lire des articles scientifiques sur les Systèmes de Confort Personnel (PCS). L'idée générale prend alors forme, un nouvel horizon s'ouvre. Ces systèmes, décrits et évalués par ces différents articles, visent à chauffer chaque occupant de façon différente pour améliorer leur confort (qui est un ressenti très individuel). Ces articles décrivent notamment dans quelle mesure des objets et des accessoires permettent de chauffer certaines parties du corps pour corriger son confort et compenser une perte de température dans l'air. On pourrait baisser la température de l'air et chauffer chaque occupant individuellement. Théoriquement, des économies d'énergies seraient possibles tout en améliorant le confort de chacun.

Si ça marche en chambre climatique, pourquoi pas dans la vraie vie ? Jusqu'où peut-on pousser l'idée ? En échangeant au sein du labo, notamment avec Sergio Altomonte (chef de labo, qui a partagé les lectures), nous est venue l'envie d'explorer l'idée que cela puisse être le chauffage de demain, être un vrai moyen pour assurer le confort de chacun et permettre de baisser radicalement la température (et donc le consommation) des bâtiments.

« WATT IF » : UN PREMIER JET AUTOUR DES QUESTIONS DE PRECARITE ENERGETIQUE

En 2017-2018, Architecture et Climat est également dans une démarche proactive autour des questions qui concernent la précarité énergétique. C'est donc assez naturellement qu'à ce moment là les connexions se font et qu'on rédige un premier projet, « Watt If », avec la volonté qu'il puisse aider les personnes en situation de précarité énergétique à retrouver leur confort sans augmenter leurs consommations d'énergie.

Une telle démarche exploratoire ne pouvait se faire de façon pertinente qu'en incluant les premiers concernés : les citoyens en situation de précarité énergétique. Partant de là nous avons fait le choix de poursuivre cette piste sous le mode de la cocréation, en impliquant au maximum les citoyens Bruxellois concernés. C'est donc vers Innoviris que nous nous tournons pour répondre à l'appel à projet de recherche le plus adapté : l'appel « Cocreate ».

En cours de route, on se rend compte de la difficulté qu'il y a à faire de la recherche, d'utiliser des méthodes qui prennent le temps, parfois long, de la réflexion avec un public en besoin de solutions immédiates. En effet, les personnes précarisées peuvent avoir moins de temps et de ressources pour participer à un projet de recherche, en raison de leurs obligations quotidiennes ou de leurs problèmes de santé ou de logement. Cela peut rendre difficile l'engagement et la participation de ces groupes de personnes dans un projet de recherche.

De plus, les personnes précarisées peuvent avoir des difficultés à se faire entendre et à être prises en compte dans les processus de décision, en raison de leur manque de pouvoir et de ressources. Cela peut rendre difficile la cocréation de projets de recherche et limiter leur capacité à influencer les résultats de la recherche.

Il peut également être difficile de trouver des méthodes de recherche adaptées aux besoins et aux réalités des personnes précarisées, qui tiennent compte de leurs préoccupations et de leurs perspectives. Cela nécessite une réflexion approfondie sur les méthodes de recherche et une collaboration étroite avec les parties prenantes pour trouver des solutions adaptées.

Enfin, si les participants sont confrontés à des problèmes de discrimination ou de stigmatisation, cela peut rendre difficile la collecte et l'analyse de données.

Face à ces défis, bien qu'il soit tout à fait possible de mener de la recherche en cocréation avec des publics précarisés en adoptant une approche sensible et collaborative, nous n'avions pas les contacts et nous n'étions pas suffisamment outillés pour y parvenir.

CONSULTATION, MONTAGE ET CANDIDATURE DE SLOWHEAT

Suite à cette maladresse, courant 2019, nous avons pris le temps de rencontrer les acteurs de la participation, des citoyens, des sociologues, des chercheurs avec de l'expérience dans ce type de démarche afin de nous recentrer et coconstruire le bon projet de recherche en partant des vrais besoins des gens que nous rencontrions plutôt que d'une utilité potentiellement fictive et projeté sur les autres.

À ce moment-là, Habitat et Participation ASBL, l'IGEAT, IPSY et Communa ASBL embarquent dans l'aventure. Les réunions s'enchaînent, des séances ouvertes incluant des citoyens, d'autres associations, des professionnels, des administrations... sont organisées à plusieurs reprises au cours de cette année. On s'y met d'accord sur la vision du projet et les objectifs, elles nourrissent le projet et le reformule jusqu'à ce qu'il soit partagé par les parties prenantes. Fin 2019 nous figeons ce travail dans une candidature de plusieurs dizaines de pages qui nous a permis d'obtenir, plusieurs mois de procédures plus tard, à l'été 2020, le financement « cocreate » d'Innoviris.

1ER OCTOBRE 2020 : KICK-OFF DU PROJET SLOWHEAT

Le projet démarre officiellement au 1^{er} octobre 2020 pour une durée de 18 mois qui sera renouvelée d'une égale durée pour obtenir un financement total de 36 mois qui prend fin au 30 septembre 2023. Les 6 premiers mois furent dédiés au recrutement, à la structuration du groupe et la coconstruction des premières expériences de sorte que le projet a atteint son rythme de croisière dès Avril 2021.

Un projet de recherche en cocréation (corecherche)

Un projet de recherche en cocréation comme SlowHeat reconnaît que la problématique dépasse le pas de la porte des universités et implique la participation active et équitable de différents groupes de personnes (chercheurs, citoyens, associations...) dans toutes les étapes du processus de recherche. On rend accessible au plus grand nombre la construction du monde de demain et on associe les connaissances et les perspectives de chacun pour produire des résultats de recherche qui sont riches, pertinents et applicables dans le monde réel.

En termes de méthode, le projet ne se limite pas aux approches scientifiques classiques et linéaires. En effet, en fonction des besoins de la recherche, des évidences, des intuitions et des intérêts du groupe, nous explorons de nouvelles approches de production des connaissances qui permettent de mieux impliquer certaines parties prenantes, de manière plus souple, dans le but, *in fine*, de produire des résultats de recherche qui sont pertinents et utiles pour chacun et qui pourront ensuite être utilisés pour orienter les politiques et les pratiques de manière efficace et équitable.

En bref, il a fallu :

1. **Rassembler les acteurs concernés** par une problématique de résilience urbaine et partageant un besoin de recherche.
2. **Imaginer ensemble une transformation** dans la ville à adresser à cette problématique afin de développer la résilience de notre Région et identifier les inconnues.
3. **Mettre en place une contrainte créative** qui permet de rendre la problématique palpable et de se projeter dans cet inconnu, l'explorer. Par la suite, la crise a rendu réel ce contexte.
4. **Analyser et interpréter les résultats de ces explorations** en mettant à profit la diversité des savoirs présents.
5. Pour au final **cocréer de nouveaux savoirs** partagés et avancer sur le chemin de la résilience urbaine.

Cette façon de faire collective et pluridisciplinaire est cruciale en ce qui concerne le projet SlowHeat et ce à plusieurs titres...

Face à ce défi titanesque, le « **monde scientifique** » ne peut que constater, établir les faits et informer, prévenir... Mais il reste pieds et poings liés. Il est dans le constat et peu dans l'action. Constats, connaissances et outils qui, par ailleurs, peinent à atteindre leur cible. Quand le chercheur a fini sa recherche, il la publie et passe à la suite. Peu de temps est dédié à la valorisation des résultats. ¹

Au même moment, le « **monde associatif** », lui, ne peut que panser dans l'urgence les conséquences déjà visibles d'un monde qui déraille. Pendant que « **la société** », elle, bien que motivée et consciente des enjeux, n'a pas le temps, est désarmée et désemparée. Elle a la motivation pour changer les choses, fait des efforts colossaux au quotidien mais n'a pas la force de frappe du collectif et manque bien souvent d'outils et de connaissances pour canaliser son énergie.

¹ Constat du consortium, dû à la fracture entre d'une part le travail académique, l'état des connaissances et d'autre part l'information qui est fournie aux citoyens par les voies classiques (médias, éducation, réseaux sociaux...). Les connaissances se noient dans le flux d'information.

Le chauffage est un sujet qui concerne chaque ménage dans sa plus grande intimité et les résultats de nos expérimentations pourraient, à terme, avoir des retentissements importants sur les politiques publiques ainsi que les postulats de départ d'un grand nombre de recherches académiques. Plus encore les impacts sur notre vie au quotidien via des effets sur d'autres pratiques pourraient survenir. Pour toutes ces raisons, il est nécessaire de s'unir et d'associer nos savoirs et nos expériences pour "faire les choses bien" et se donner une chance d'éviter l'ingérable tout en se préparant à gérer l'inévitable...²

Chacun dans notre coin, nous ne pourrions pas aller au bout des choses pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. C'est pourquoi il est nécessaire d'outrepasser les codes et les approches classiques.

L'Équipe de Corecherche « SlowHeat »

COORDINATION

UCLouvain, Architecture et Climat, LAB Institute

PARTENAIRES UNIVERSITAIRES

UCLouvain, Architecture et Climat, LAB Institute

- **Denis De Grave** (Master, Chercheur, Architecte)
- **Geoffrey Van Moeseke** (Professeur, Chercheur, Ingénieur Architecte)

UCLouvain, IPSY

- **Amélie Anciaux** (PhD, Chercheuse, Sociologue)
 - o Remplacée 3 mois par Julie Castreman (Master, Chercheuse, Sociologue)
 - Avant elle : Sandrine Roussel (PostDoc, Chercheuse, Santé publique)

ULB, IGEAT

- **Grégoire Wallenborn** (Professeur, Chercheur, Philosophe, Physicien)

PARTENAIRES ASSOCIATIFS

Habitat et Participation ASBL

- **Jean Sobczak** (Master en Sociologie et Urbanisme)
 - o Avant lui : Daniel Mignolet
 - Avant lui : Gerardo Cornejo

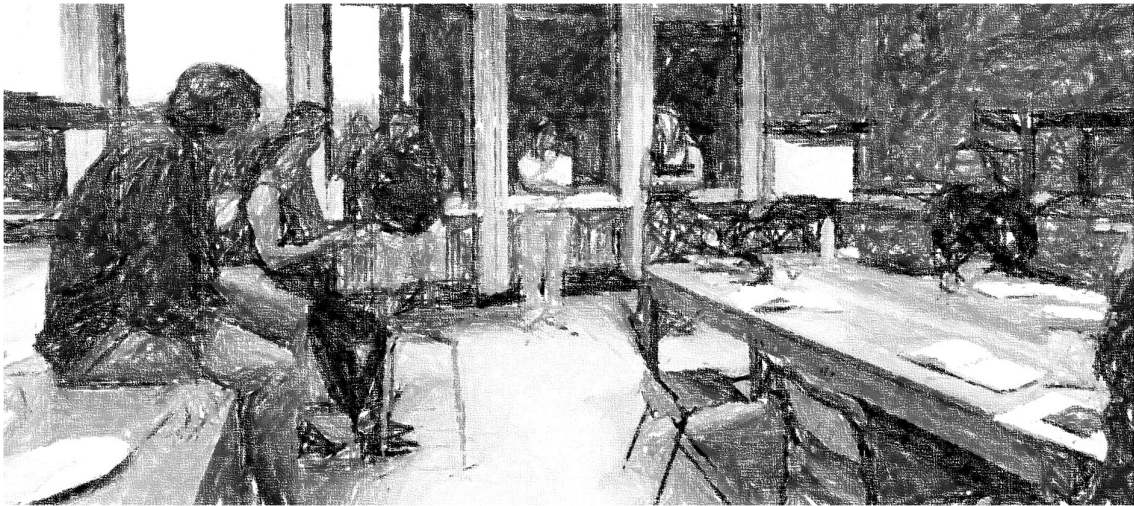
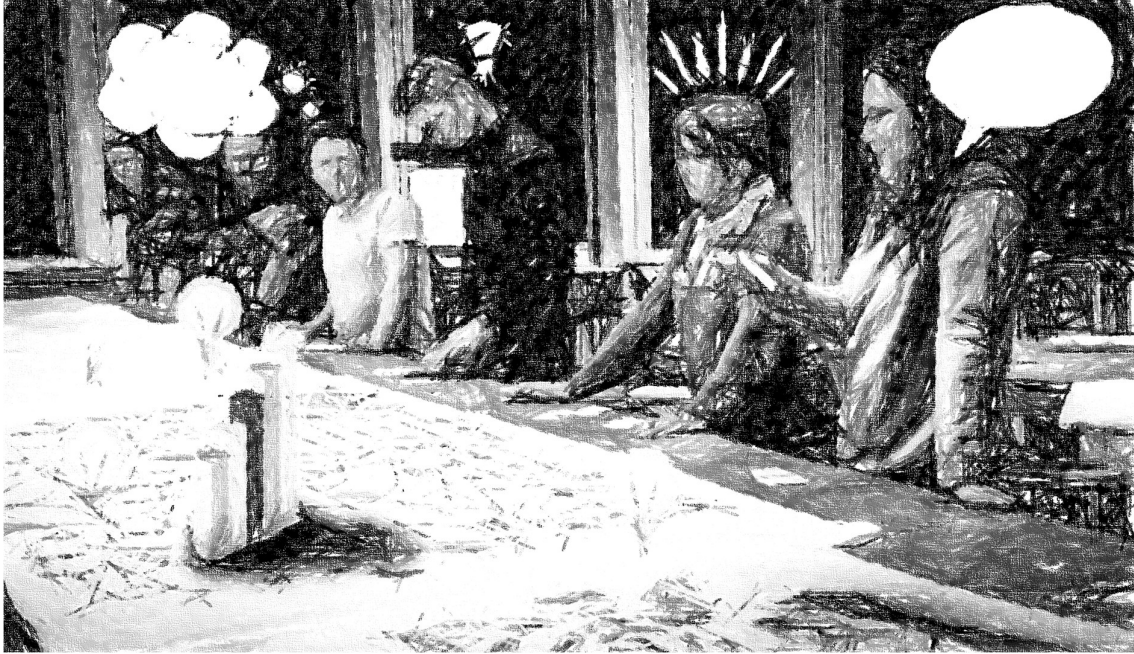
Communa ASBL [Uniquement la première année]

- **Dimitri Berliner** (Master, Ingénieur)

² Selon la formule du climatologue italien Filippo Giorgi.

29 PARTENAIRES CITOYENS

Amélie, Beatrice, Julie, Catherine, Chantal, Christelle, Claude, Daniel, Danny, Denis, Emmanuel, Geoffrey, Grégoire, Ilaria, Jean, Mathilde, Michel, Nicolas, Priscilla, Sabine, Sandrine, Sebastien, Simone.



Pourquoi se poser cette question ?

[Voir document DIAGNOSTIC pour plus de détails]

Nos habitudes vont plus que probablement être bouleversées dans les prochaines années en raison du défi climatique et environnemental mais aussi de la rupture d'un modèle dans lequel nos pays consomment à volonté des énergies fossiles venant de l'autre bout de la planète mais qui polluent et tuent ici, aussi.

Le XXI^e siècle sera un siècle durant lequel nous devons (ré)apprendre et continuer à vivre heureux dans le changement, l'intermittence, l'instabilité, la sobriété, les périodes « sans » ... Dans ce contexte, notre accès et notre expérience de la chaleur - qui représente en moyenne 2/3 de notre consommation domestique d'énergie à Bruxelles - seront sérieusement malmenés. À ce jour il n'existe aucune stratégie, aucun plan à même d'apporter des réponses complètes, rapides et convaincantes à cet enjeu crucial.

Pourquoi cette hypothèse aurait-elle du sens ?

[Voir document HYPOTHÈSE pour plus de détails]

L'OBJET DE LA RECHERCHE

L'objet de la recherche n'est pas "l'individu", ce fameux coupable de tous les maux dans certains débats publics. Ce n'est pas non plus le bâtiment et/ou la technologie, trop souvent présenté comme la seule et unique solution, qui dispenserait la société d'agir ("*il suffit d'attendre que tout soit rénové !*").

Dans SlowHeat, l'objet que nous transformons c'est "la pratique" du chauffage et de la chaleur !

Dans SlowHeat nous parlons d'une pratique comme d'une "façon de penser, de percevoir, de faire et de dire", constituée d'activités, d'habitudes, de compétences, de savoir-faire, de significations, de normes sociales, d'objets matériels (dont les infrastructures d'approvisionnement). Cela englobe également des dimensions institutionnelles et normatives qui accompagnent, légitiment, renforcent et/ou encadrent la pratique.

Nous pensons en effet que nous ne pouvons pas nous limiter à des petits pas et des petits changements progressifs de certains aspects de la pratique étalés dans le temps (la fameuse transition) : on change une exigence, puis on améliore le rendement d'un objet, puis on donne des primes, puis on pousse à ce qu'il y ait une conscience écologique, on favorise les écogestes via des campagnes publicitaires... Nous pensons au contraire qu'un changement complet de pratique, qui implique de nouvelles normes, un nouveau cadre, de nouveaux objets, de nouvelles habitudes sera nécessaire pour réduire vite et fort notre consommation de chaleur. L'idée est de voir de quelle manière il est possible de redéfinir le "confort" autrement dans une vie basse température.

Cet "autrement" nous plonge dans l'inconnu et nécessite le déploiement de nouvelles connaissances et savoir-faire. Qu'est-ce que le confort/confortable ? Avoir froid ça veut dire quoi ? Qu'est-ce qui est acceptable ? Que fait-on du matériel en place ? Comment fait-on émerger une nouvelle configuration des éléments constitutifs de la pratique ? Comment la pratique se modifie-t-elle, à quel rythme ? Quelle est la place du corps dans ces transformations ? Quelle est la place du collectif ? Du logement

? Faut-il réinventer nos architectures ? Des systèmes de chauffage ? Les réglementations et les institutions sont-elles prêtes ? Si la pratique change, que valent encore tous les modèles économiques, énergétiques, normatifs, etc. qui prennent comme postulat une utilisation “standardisée” des bâtiments ? Quelles interactions avec d’autres pratiques comme la mobilité ou l’alimentation ? Vase communicant ou effet d’entraînement ?



L'HYPOTHÈSE

En nous réappropriant la maîtrise de notre chauffage puis en transformant radicalement notre pratique, notre façon de nous chauffer, de vivre et de penser la chaleur autour d’une idée « chauffer les corps, moins les bâtiments », nous pouvons réduire de façon sensible et rapide :

- L’impact de nos sociétés sur le climat et le vivant,
- Notre dépendance à des ressources non renouvelables (et les pays qui nous fournissent)
- L’impact des crises énergétiques à venir.
- Les risques liés au froid pour la santé (en explorant des façons de chauffer les corps)

Bref, la résilience de nos quartiers.

À condition que :

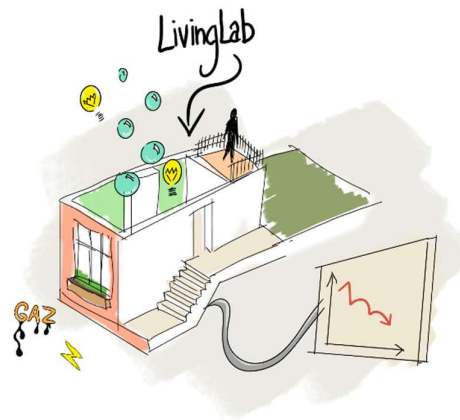
- Le constat, les défis et enjeux existants et à venir soient partagés sur un certain nombre de points fondamentaux,
- Le besoin de transformation soit partagé par un groupe suffisant et diversifié d’individus de cette société,
- Les principes de cette transformation émergent de la société concernée sur base de son expérience, ses connaissances, son savoir-faire, ses aspirations, ses rejets...
- La maîtrise acquise puisse être transmise et mise en œuvre par d’autres.

En parallèle, en explorant dès aujourd’hui ces situations basse température / basse énergie, nous pouvons également développer une meilleure connaissance de l’impact de ces conditions sur nous, nos familles et nos quartiers... et irriguer de ces connaissances la cocreation d’une idée et d’une pratique de la vie “SlowHeat”.

Une recherche exploratoire

La recherche exploratoire est utilisée lorsque peu de données ou de connaissances existent sur le sujet ou la question de recherche, ou lorsque le sujet est complexe et difficile à comprendre, ce qui est précisément le cas de l'approche SlowHeat.

Le slowheating est un « nouvel objet » scientifique, technique et social. Le saut dans l'inconnu que le projet constitue nous amène à devoir découvrir un quasi impensé jusqu'ici. On donne vie à une idée pour laquelle on ne peut se reposer que sur peu de certitudes. Par exemple, on doit composer avec du matériel de chauffage de proximité pas toujours adapté, souvent détourné, voir bricolé pour pouvoir réaliser ce qui pour nous est tout au plus une « preuve du concept » plutôt qu'une solution clé sur porte.



Ce type de recherche a pour objectif de définir en même temps que de comprendre le slowheating, sans avoir une hypothèse extrêmement précise à tester.

Le recherche exploratoire SlowHeat permet *in fine* de structurer un domaine de recherche et établir une base de connaissances sur un sujet donné qui pourra poursuivre sa maturation dans les ménages et être utilisée pour orienter la recherche ultérieure et établir des hypothèses plus précises à tester.

