



SlowHeat



Trajectoire(s) Empirique(s)

Auteur: Collectif 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



DOCUMENT SOUS LICENCE CREATIVE COMMONS [CC BY SA]

L'œuvre peut être librement partagée et utilisée, à la condition de l'attribuer à l'auteur en le créditant de la façon suivante : Auteur : **Collectif SlowHeat** ; Titre de la publication originale : **Trajectoire(s) Empirique(s)** ; publiée en **novembre 2022** sous la licence **Creative Common « CC BY SA »** ; adresse de contact : **slowheat.project@gmail.com**.

Vous pouvez modifier, transformer ou adapter ce document mais vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat de License identique à celui-ci : **CC BY SA**.

Toute œuvre dérivée devra contenir le texte suivant : « Cette publication est dérivée des travaux du collectif SlowHeat mais n'est pas une publication officielle de SlowHeat et ne doit pas être considérée comme telle ».

Le créateur d'œuvres dérivées sera seul responsable des actions légales ou procédurales qui pourraient en résulter, et devra indemniser le collectif SlowHeat pour les dommages et intérêts qui en découleraient.

Le collectif SlowHeat n'est pas responsable des altérations du contenu original qui pourraient être faites dans les œuvres dérivées. Toute modification totale ou partielle de la publication originale qui pourrait constituer une violation des droits d'auteur ou qui porterait préjudice à la réputation de SlowHeat ou de ses membres ainsi qu'à tout autre droit sera considérée comme une rupture de la présente licence.

L'utilisation commerciale est autorisée.

Pour toutes question relative aux conditions d'utilisation, contactez-nous via l'adresse mail suivante : **slowheat.project@gmail.com**

Nous sommes également intéressés de découvrir et suivre les utilisations faites de nos travaux.

Table des matières

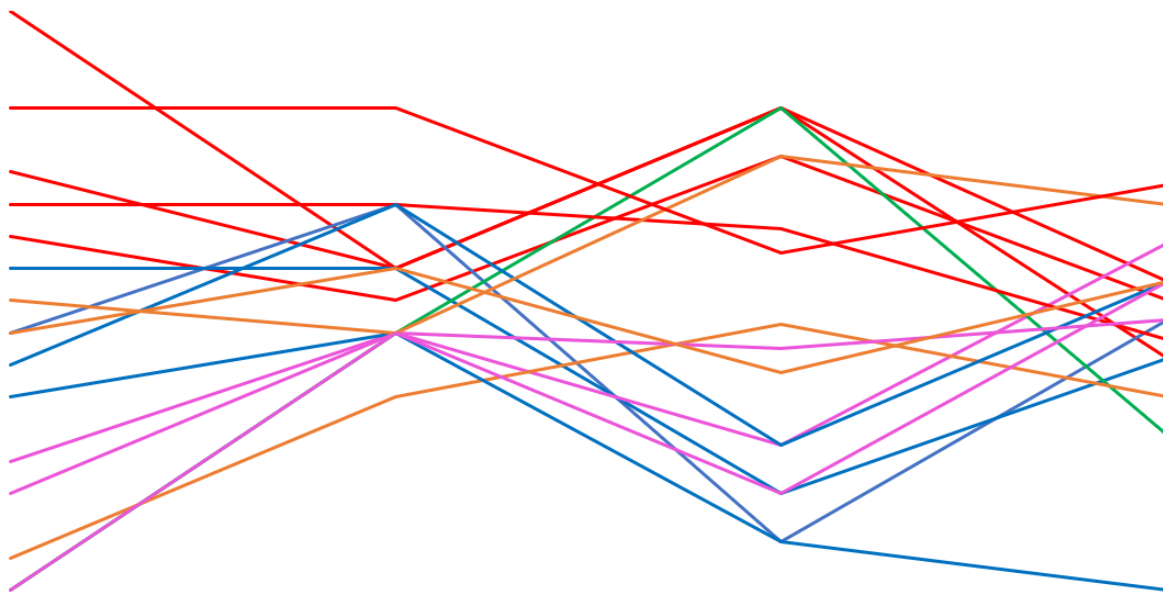
Document sous licence creative commons [CC BY SA]	2
Introduction	5
Recueil des données	6
Explorations	6
Atelier trajectoire.....	6
Formulaire “quantitatif”	7
Rencontres introductives (et de suivi)	7
Atelier Persona.....	8
Atelier récit	9
Méthodes d’analyse.....	10
Analyse verticale	10
Analyse transversale	11
Description du collectif SlowHeat	12
Profils socio-démographiques	12
Description factuelle du logement.....	13
Description factuelle du système de chauffage actuel.....	13
Éléments de récits liés à la pratique de la chaleur avant SlowHeat.....	14
Éléments d’histoire personnelle en lien avec la chaleur	14
Utilisation du vêtement	15
Utilisation du système de chauffage central	16
Utilisation de solutions d’appoint de confort	16
Acclimatation physiologique.....	17
Normes sociales et représentations	17
Perception de son ressenti personnel du froid et de la chaleur.....	18
Parcours pendant SlowHeat	19
Enoncé du défi	19
Craintes	19
Motivations	21
Utilisation du vêtement	22
Récits autour du corps	25
Comportements compensatoires	26
Utilisation du chauffage de proximité	27
Adaptation et modification de l’usage du cadre de vie	28
Chauffage central.....	28
Perception du logement	29

En dehors du logement.....	30
Normes sociales et représentations	30
Auto-évaluation du parcours à ce jour	32
Bénéfices.....	32
Limites.....	33
Réflexions sur les suites du projet de recherche	34
Conclusion intermédiaire - critique du document.....	36
Conclusion générale.....	37
Bibliographie	38
Annexes.....	39
Questionnaire	39
Questionnaire persona	45

Introduction

Adopter la pratique du slowheating nécessite un cheminement, une profonde (r)évolution de différentes dimensions du quotidien. Support technique, compétences, savoir-faire, normes sociales sont un ensemble d'ingrédients qui nécessitent d'être revus pour permettre la mise en place du slowheating.

Derrière cette pratique de chauffe – décrite et définie en profondeur dans l'objet 4 et dont l'efficacité a pu être démontrée dans l'objet 5 – se cachent des individus. Qui sont-ils et comment y sont-ils arrivés ? Existence-t-ils des profils particulièrement (non-)adaptés au slowheating ? Et/ou des portes d'entrée privilégiées pour accéder à cette pratique ? L'analyse de cette vingtaine de trajectoires individuelles, permet-elle de construire le début d'un (ou plusieurs) chemin(s) praticable(s) ?



L'objectif de ce document est de répondre à ces questions, et plus largement de tenter de mettre en évidence les trajectoires et cheminements personnels qui ont permis de faire évoluer les pratiques de chauffe de l'ensemble des cochercheurs vers des options plus proches du slowheating.

DISCLAIMER : ce document est intermédiaire et incomplet. Il comporte différents biais méthodologiques (échantillon réduit et sans prétentions représentatives, biais de désirabilité...). Il s'agit d'une version intermédiaire exploratoire vouée à évoluer. Il est donc à prendre en considération à sa juste valeur. En d'autres termes : il ne prétend en aucun cas être représentatif de l'ensemble de la population bruxelloise. En effet, vu le caractère volontaire de cette corecherche, il est logique que seuls celles et ceux qui ont rejoint le projet sont ceux qui y ont vu un intérêt. Certains profils de la population sont donc potentiellement manquants ou, au contraire, surreprésentés. Ces dimensions seront testées lors des prochains mois afin d'adapter et d'affiner l'analyse des trajectoires individuelles. La rédaction de ce dossier a également permis de mettre en évidence les données manquantes pour chacun des cochercheurs. Elles seront également collectées lors de ce dernier hiver. En outre, il est à ce stade, encore trop complexe de proposer une catégorisation précise pour organiser les différents profils des cochercheurs. Ce document est donc à considérer comme un "document de travail" qui évoluera jusqu'à la fin de la recherche.

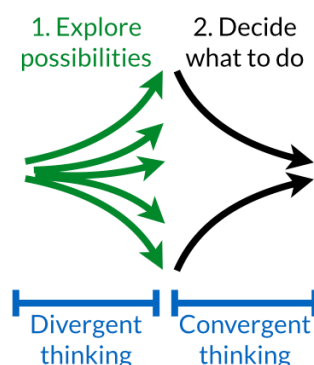
Recueil des données

Pour rédiger ce document, nous avons rassemblé l'ensemble des données que nous avons collectivement amassées et archivées depuis le début de SlowHeat, principalement lors des ateliers mensuels, mais pas uniquement.

EXPLORATIONS

Chacun entre dans le projet avec son histoire, ses expériences, son passé. Personne ne démarre d'une page blanche. Mais si les trajectoires débutent bien souvent dès l'enfance, les pérégrinations au sein du projet SlowHeat constituent une part très importante dans notre histoire avec la chaleur et le chauffage. Ces explorations sont donc le terrain de jeu dans lequel ces histoires personnelles ont pris un nouveau tournant.

Au début de la recherche, lors du premier hiver, l'objectif fut de permettre à chacun de se libérer du "diktat" du chauffage central en essayant de s'en émanciper avec ses propres moyens et sa propre créativité. En se challengeant et en recueillant les ressentis avant, pendant et après le défi nous avons pu dresser une liste exhaustive des freins et des incitants à la transition que nous avons rencontrés. En comprenant mieux à partir de quand l'effort est trop important et pourquoi il l'est, nous avons pu coinventer de nouveaux systèmes, de nouvelles pratiques, de nouvelles solutions techniques pour résoudre et lever chaque frein les uns après les autres.



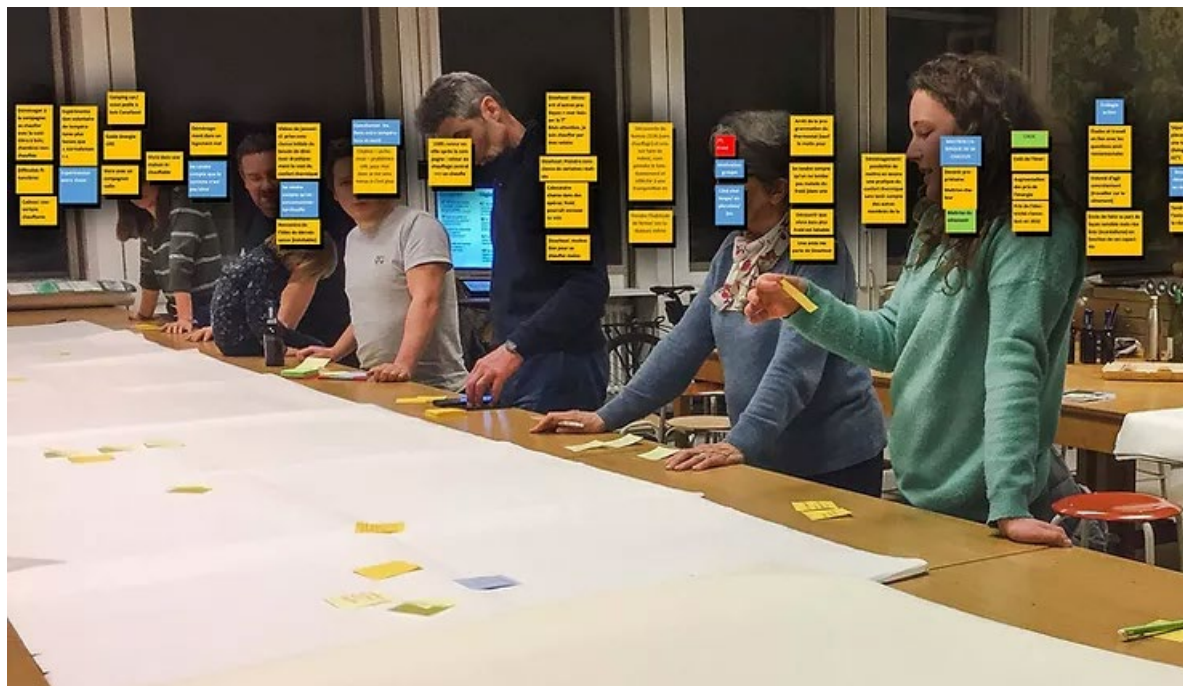
Ces explorations, différentes pour chacun lors des hivers 1 et 2, sont les expérimentations qui ont produit les récits, les verbatims et les trajectoires qui nous rapportons ici. Les données issues de ces deux premières années d'explorations "à-tout-va" sont donc nécessairement lacunaires et rarement similaires d'un cochercheur à un autre. Cette exploration tous azimuts a toutefois l'avantage d'avoir permis d'explorer largement ce nouveau territoire, débroussailler le chantier, ouvrir des brèches et échafauder certains développements et/ou réflexions que nous n'avions pas imaginés de primes abords.

Les données exploratoires ont donc permis de faire exploser la pratique "classique" du chauffage vers d'autres alternatives.

ATELIER TRAJECTOIRE

L'atelier trajectoire a été réalisé en février 2022. A ce moment-là nous nous rendions compte que nous avons énormément transformé nos pratiques sans nécessairement comprendre ni prendre conscience du cheminement individuel et collectif qui nous a permis d'y arriver.

Ce fut l'occasion de faire un point sur le passif et l'avancement de chacun dans la pratique du slowheating. L'objectif de cette mise en commun était donc de comprendre où on en était arrivés collectivement et individuellement mais surtout comment, en suivant quel chemin, suite à quels déclics, événements... Dans le but (final, et non atteint encore jusqu'ici) de comprendre ensemble s'il est possible (et comment) d'amener un public plus large sur ce chemin. Cet atelier fut par ailleurs la pierre fondatrice de la boîte à outils qui a vu le jour sur www.slowheat.org/agir



Concrètement, l'atelier trajectoire s'est déroulé sous forme de tour de table où chacun a pu exprimer son cheminement depuis sa naissance jusqu'à aujourd'hui en passant par son entrée au sein du projet de recherche tout en ayant la liberté de répondre et de rebondir sur le discours des uns et des autres. L'ensemble de cet atelier a été enregistré (sur plage audio) avant d'être entièrement retranscrit. Il a ensuite été classé au sein de chaque dossier individuel (pour ce point, voir la section 3. Méthodes d'analyse).

FORMULAIRE "QUANTITATIF"

Suite à l'atelier trajectoire (dont les sujets étaient plutôt qualitatifs), le besoin de mettre en commun (et en regard) des informations sur nos logements (leur type, leur surface, leur performance, leur consommation...) s'est fait sentir. Un formulaire commun a donc été complété par chacun qui le souhaitait afin de récolter ces données quantitatives.

Ce document-type se trouve en annexe.

RENCONTRES INTRODUCTIVES (ET DE SUIVI)

Lors du démarrage de SlowHeat, fin 2020/début 2021, des ateliers d'accueil et des rencontres introductives ont été réalisés avec les nouveaux membres. Ces entretiens ont été enregistrés puis retranscrits et codés. Ils ont finalement été classés dans le cadre du recensement exhaustif des données entamés cet été 2022. Si cette manière de mener ces premières rencontres (top-down) avait été sanctionnée lors d'un comité d'accompagnement, il nous a néanmoins semblé opportun d'utiliser toutes les données à disposition pour alimenter ce document. Ces données ayant par ailleurs un fort

intérêt car elles ne sont pas encore “polluées” par le projet. De tels entretiens (dirigés), n’ont, par ailleurs, jamais été reproduits depuis ce comité d’accompagnement.

Cependant, L’organisation ponctuelle de rencontres en dehors des ateliers communs, à diverses fins : mise en place/récupérations des sondes ou de matériel, rattrapage d’un atelier, aborder un sujet spécifique... a parfois encore été sollicitée. Ces échanges, comme tous les autres ont été valorisés dans le cadre de ce travail.

ATELIER PERSONA

Suite à l’atelier sur les trajectoires individuelles, l’intuition que des “profils-types” pouvaient exister s’est renforcée. Si cela se vérifie, nous pourrions alors observer des faisceaux de trajectoires. Un atelier sur cette thématique a alors été organisé pour étudier plus en profondeur ces dimensions.

Résultat : certes il y a une multitude de façons de pratiquer le slowheating, certes il existe également une diversité infinie d’individus, avec des aspirations différentes, une expertise différente et des préférences d’approche différentes mais sommes-nous tous diamétralement différents ? Pas tout à fait ! Il ressort de cet atelier qu’il existe des “familles” de personnes qui partagent des traits communs sur le sujet, s’entendent naturellement et pourraient partager une trajectoire de transformation ensemble sans grands soucis.

Mais comment objectiver cela et détecter d’autres personnes qui pourraient à leur tour exploiter cette trajectoire de transformation là ?

L’idée a donc été de tenter d’établir des *persona* (incarnation “parfaite” par un personnage fictif ou non du profil-type avec sa trajectoire de transformation propre) dans lesquels chacun pourra se projeter et s’identifier. Les établir permet de toucher, au-delà du projet, toutes les personnes qui se retrouvent dans ces parcours types.

Pour y parvenir, nous avons listé les traits et facteurs qui seraient discriminants entre ces différents profils-types présents dans le projet.

Afin de tester ces clés discriminantes, nous avons construit un questionnaire qui permet à chacun de se positionner face à elles.

Cette première ébauche de questionnaire reprend 20 questions supposées nous permettre de détecter quel *personae* serait le plus proche du nôtre et donc quelle “porte d’entrée”, quels outils et quelle trajectoire suggérer à n’importe quel individu qui souhaiterait s’engager dans une démarche SlowHeat.

Le questionnaire se trouve en annexe.

Après coup, il apparait que cette démarche était prématurée car les premiers résultats obtenus au sein des cochercheurs n’ont pas permis de mettre en évidence de résultats nets et probants ; la méthode (et les questions) est donc en cours de révision.

Cet atelier et cette première étape, bien qu’infructueuse à ce stade par rapport au but poursuivi a toutefois permis de mettre en place les bases de ce travail mais également de mieux connaître les individus du collectif, leurs motivations, leurs raisons, leurs intérêts. Toutes ces informations ont également été valorisées dans la suite de ce document.

ATELIER RECIT

Suite à l'atelier collectif sur les trajectoires, il est apparu que les récits individuels méritaient d'être plus approfondis isolément car certains avaient peu de place pour s'exprimer lors de cet atelier collectif. De ce fait, lors de l'atelier mensuel de mai 2022, nous avons donné le temps à chacun de raconter son récit dans le cadre d'un échange en trio. Chaque sous-groupe a été enregistré, retranscrits puis classé. Ceci a permis d'obtenir un matériel complémentaire aux données collectées lors de l'atelier "trajectoire" et plus profond également. Outre leur intérêt pour comprendre les trajectoires de chacun, les données récoltées lors de cet atelier permettent également d'avancer sur la constitution des différents personae.



Méthodes d'analyse

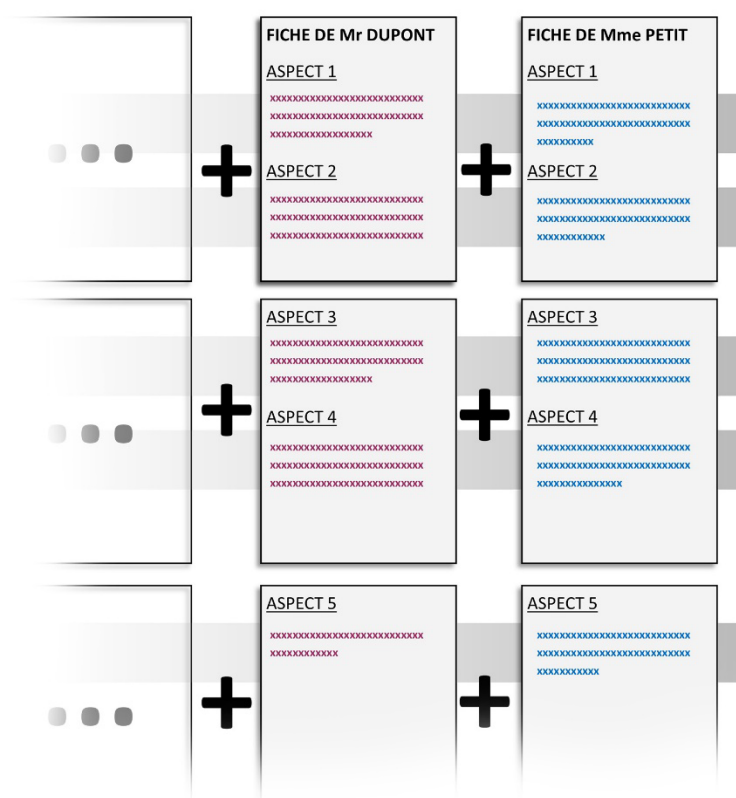
Une fois l'ensemble des données "brutes" récoltées via les différentes méthodes décrites dans le point précédent, il a fallu les ordonner afin de pouvoir mieux les appréhender et commencer à cerner les informations dont nous disposons pour chacun. Pour ce faire, nous avons créé un *Template* "type", le même pour tous et réalisé un travail de classement systématique des données brutes au sein de ces fichiers d'information individuels. Un exemplaire anonymisé de ces fiches individuelles est disponible à la demande moyennant l'accord du consortium.

Le Template permet de structurer les **fiches individuelles** d'une façon commune afin de pouvoir ensuite réaliser une analyse transversale.

ANALYSE VERTICALE

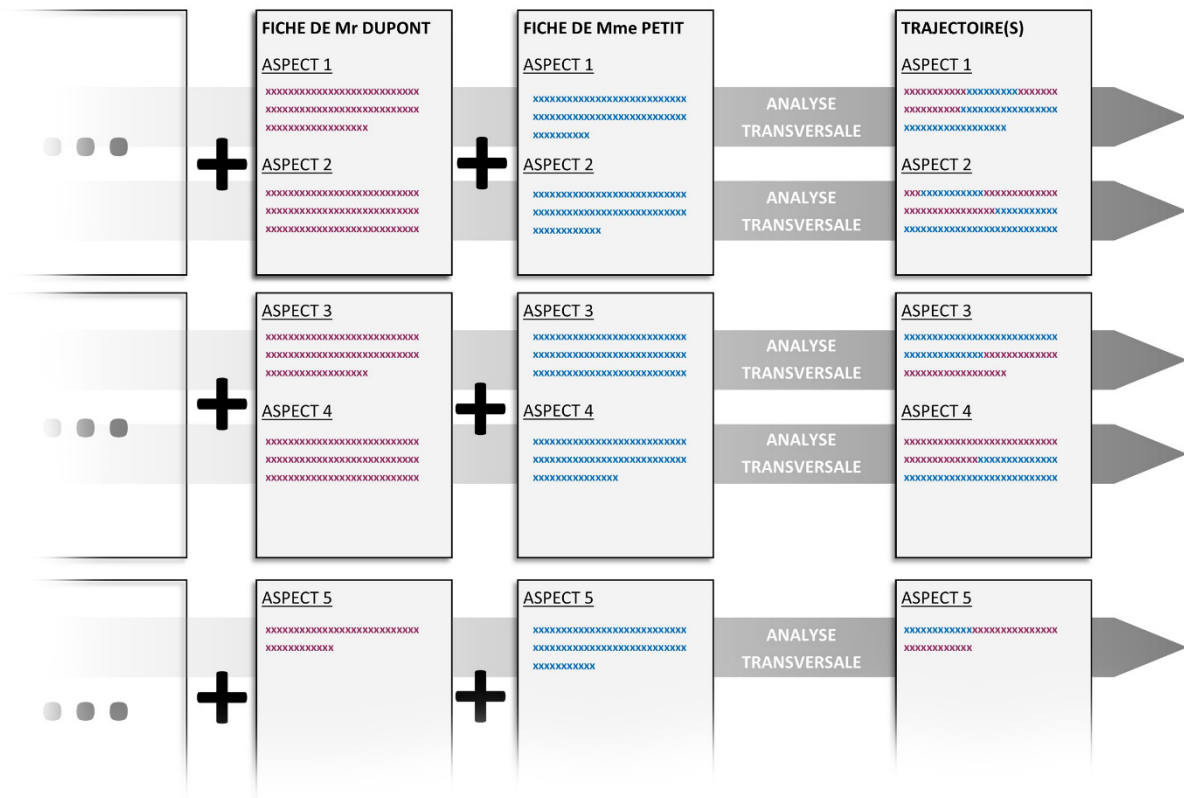
Une fois l'ensemble des données brutes distribuées dans les fiches individuelles, nous avons pu vérifier leur complétude et réaliser une première **analyse verticale** de ce qui a été répondu par un individu sur l'ensemble des thèmes. Les avantages de cette méthode sont multiples et permettent notamment de :

- **Retracer** l'ordre d'apparition des thèmes (de quoi les gens parlent-ils en premier lorsqu'on aborde les pratiques de chauffage ?) ;
- **Mettre en évidence** les catégories évoquées/omises (et donc, permettre de cerner les informations manquantes mais capitales qu'il faudra veiller à recueillir lors du dernier hiver)
- **Réaliser une chronologie biographique** (ou mini-résumé permettant de retracer la trajectoire de chacun des cochercheurs pour mieux comprendre leurs leviers et leurs freins propres au slowheating).



ANALYSE TRANSVERSALE

Après cette analyse verticale, une seconde, dite **horizontale ou transversale**, est réalisée. Celle-ci a pour mission de confronter chaque aspect des différentes analyses verticales pour mettre en évidence les points communs et les différences dans le parcours des différents chercheurs.



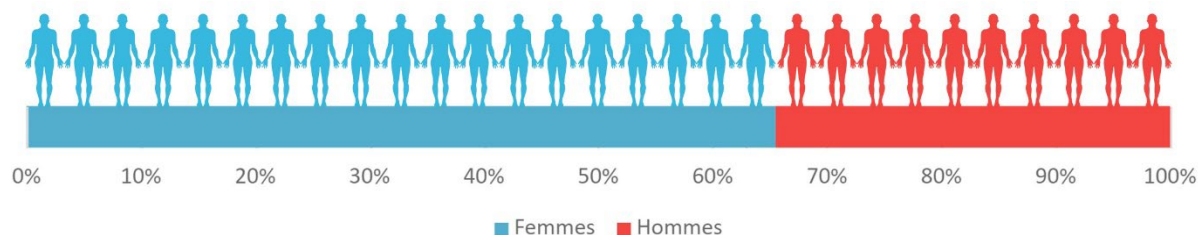
Vu son plus grand intérêt scientifique, c'est uniquement sur cette analyse transversale que ce document "trajectoire(s)" se concentre.

Description du collectif SlowHeat

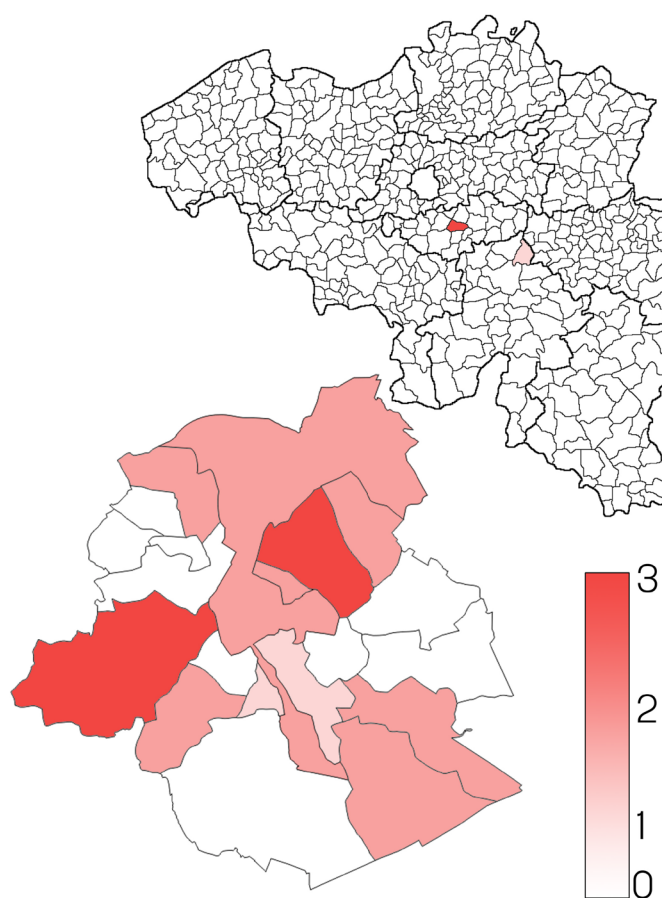
PROFILS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Au total, le projet dispose d'informations sur **29 individus** participants au projet de recherche.

Cet échantillon de la population (majoritairement bruxelloise) est composé de **19 femmes et 10 hommes**, ce qui induit une surreprésentation de femmes. Il est toutefois à noter que cette situation est régulièrement rencontrée dans la plupart des recherches qui basent leur recrutement sur le volontariat (*Fidelman, 2007 ; Avery et al., 2003*).

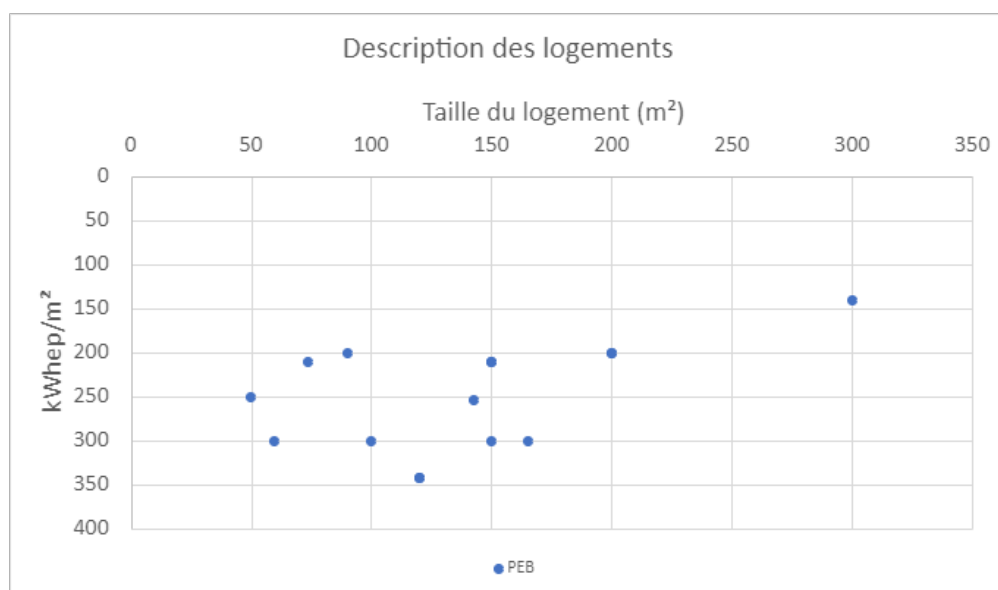


L'âge s'étale entre **21 et 65+ ans**. Certains vivent seuls, d'autres en couples avec ou sans enfants (à temps plein ou en garde alternée), d'autres encore vivent en colocation. On retrouve des enseignants, des informaticiens, des chercheurs d'emploi, des architectes, des RH, des entrepreneurs et (évidemment) des chercheurs en sciences sociales et en architecture. Leurs codes postaux s'étalent sur l'ensemble de la région bruxelloise. Certains, enfin, s'établissent en Wallonie.



A ce stade, nous ne disposons pas d'informations sur les tranches de revenus auxquels appartiennent les cochercheurs. L'idée n'est pas de disposer du montant précis du revenu de chacun mais de savoir au sein de quel quartile de revenus se trouve chacun des cochercheurs.

DESCRIPTION FACTUELLE DU LOGEMENT



Les logements sont **hétérogènes** : on trouve des studios, des appartements, des maisons mitoyennes, des maisons 3 et 4 façades, des lofts, des colocations...

Certains ont été entièrement et récemment rénovés, d'autres le sont en partie (par exemple, uniquement l'isolation du toit ou le renouvellement des châssis), d'autres n'ont jamais été rénovés ni isolés. La certification PEB des bâtiments au sein desquels vivent les cochercheurs s'étalent entre 141 (PEB B) et 342 (PEB F). Les surfaces habitables sont comprises entre 48m²/habitant et 150m²/habitant. La taille des ménages varie de 1 à 6.

Attention : nous ne disposons pas de données sur ce point pour l'ensemble des cochercheurs à ce stade : 10 sont manquants car ils étaient soit absents lors de l'atelier, soit ils ne souhaitent pas partager cette information. Les cochercheurs qui le souhaitent compléteront donc ces informations lors de nos prochains ateliers.

DESCRIPTION FACTUELLE DU SYSTEME DE CHAUFFAGE ACTUEL

Les logements/bâtiments sont équipés de chauffage central. Les principales différences se situent au niveau des petits équipements : thermostats portatifs (ou non), vannes thermostatiques (ou non), particularités propres à certains thermostats ou vannes (telles que le fait d'être "connectées" ou d'avoir un petit bouton "à la demande" qui permet un boost de chauffage, ou une minuterie sur les vannes).

Néanmoins, un point est également à mentionner. Il existe dans certains cas des systèmes de **chaudière commune qui limitent l'accès aux structures matérielles** de chauffage. Cette différence (nous le verrons plus loin dans l'analyse) limite parfois la pratique du slowheating voire l'annihile quand la régulation est, elle aussi, en dehors de leurs périmètres d'action. C'est un vrai souci pour ces personnes-là de se sentir prisonnier de leurs 22°C.

Trajectoires

Éléments de récits liés à la pratique de la chaleur avant SlowHeat

ÉLÉMENTS D'HISTOIRE PERSONNELLE EN LIEN AVEC LA CHALEUR

Personne n'est neutre face à la chaleur. Pourquoi ? Parce **qu'absolument tout le monde a une histoire avec la chaleur**, un bagage, des expériences antérieures diverses et variées. Chacun dispose donc d'un "sac-à-dos" rempli de ressentis et d'éléments d'histoire personnelle en lien avec la chaleur. Ce sac-à-dos va orienter la manière dont la gestion du chaud (et du froid) va être appréhendée et plus particulièrement comment la pratique du slowheating va être amorcée. Parmi les 29 cochercheurs, on trouve donc un **panel varié d'expériences du chaud et du froid** en amont de leur participation au projet SlowHeat.

Une première tendance générale quant aux expériences antérieures personnelles se manifeste sous forme d'une adéquation entre chaleur et convivialité. La chaleur évoque un moment opportun de rencontre, de partage familial ou entre amis. Dans ces extraits, le feu de bois est souvent évoqué comme élément de chaleur fédérateur (plus d'ailleurs que comme un moyen de chauffage en tant que tel), en témoigne l'extrait du témoignage suivant :

"Ça me fait penser aussi à mes souvenirs de quand j'étais chez mes grands-parents, ils habitaient dans cette baraque avec un poêle à bois au milieu. Et c'était un petit peu, enfin quand on faisait Noël tous ensemble, on allumait le poêle à bois, on a du feu, et puis je n'ai jamais vraiment, c'est vrai que maintenant que j'y pense, je n'ai jamais vraiment considéré ça comme un moyen de se chauffer à part entière. Mais c'est vrai qu'on avait chaud et que c'était chouette et plus comme un moyen fun, un peu original, qui était juste spécifique à mes grands-parents. On voyait le feu brûler, puis ça faisait ambiance Noël, mais jamais vraiment comme un chauffage."

Plusieurs cochercheurs, plus âgés, se souviennent de **moments de leurs vies lors desquels le chauffage était limité à une pièce** (feu ouvert, poêle à bois), souvent à la campagne, avec des chambres non chauffées et même parfois de la glace sur les vitres. Néanmoins ces souvenirs ne sont pas négatifs car ils sont associés à un **mode de vie plus convivial**, qui fait du foyer le centre des activités domestiques, et est associé à des techniques de réchauffage des lits et des corps dans la chambre à coucher. Le fait d'être **en phase avec les saisons** est aussi parfois ressenti comme quelque chose de positif, notamment les activités associées au coupage et stockage du bois. Il a également été dit qu'on **n'aurait jamais imaginé à l'époque qu'on puisse un jour avoir des logements entiers à 22°C**. C'était sans compter sur le chauffage central et la démocratisation des énergies. Le passage au chauffage central s'accompagne d'une dispersion des activités dans les différentes pièces de la maison et cette nouvelle autonomie individuelle est perçue comme une perte de convivialité par certains.

La mémoire de systèmes de chauffe antérieurs au chauffage central semble une bonne ressource pour déployer la pratique SlowHeat. Ainsi, sur les 29 participants à la recherche, sept mentionnent

avoir déjà vécu dans un logement mal isolé et donc faiblement chauffé. Un cochercheur mentionne également le fait d'avoir vécu dans son véhicule pendant plusieurs semaines. Une autre mentionne également l'utilisation de chaufferette (braises dans un récipient) lors de la guerre tandis qu'un dernier affirme s'être chauffé pendant près d'un an à la bougie pour cause de chauffage central défectueux. L'expérience des chambres non/peu chauffées est assez vivace et semblait plutôt la norme parmi les cochercheurs avant SlowHeat. Toutefois une personne plus âgée estime avoir passé une enfance aisée, sans manque de chaleur, avec des formes de gaspillages qui l'ont écoeurée. Aujourd'hui, elle est heureuse d'avoir pu réduire la température de son appartement à 19°C et est étonnée d'apprendre que d'autres dans le groupe vivent bien à 16°C.

Les souvenirs d'expériences passées avec le froid ne sont pas que positifs. Parmi les différents cochercheurs, plusieurs ont ainsi mentionné des expériences de précarité. Pour la plupart, il s'agit essentiellement d'anciens logements mal isolés et donc difficilement chauffables tout en conservant un budget raisonnable comme en fait état l'extrait suivant :

“Avant je vivais dans une maison qui était inchauffable, c'était une ruine que de la chauffer, donc il y avait une pièce qui était chauffée à 19° et puis le reste c'était chauffé au soleil, quand il y en avait. Ça c'était jusque 2004. Remarque, c'était un chauffage central, mais étant donné que la maison était un gros truc, bon, pas isolée du tout, euh, à la campagne, ce n'était pas chauffable quoi”

L'idée que **le chauffage central n'a jamais vraiment été adapté à certains logement existe** en germe dans beaucoup de ces échanges.

Le froid peut donc évoquer l'inconfort et le manque de soin, et la participation à SlowHeat **peut alors raviver des souvenirs négatifs** et des craintes. Néanmoins, lorsque la situation générale du ménage, notamment économique, s'est améliorée depuis, la personne peut alors voir la situation sous un autre angle et transformer ces “vieux fantômes” en force.

UTILISATION DU VÊTEMENT

Des chercheurs de l'université de Gand¹ ont montré que **la température du logement impacte notre habillement, mais de façon très limitée**. Cette idée est intéressante car elle postule que l'on s'habille en fonction de la température qu'il fait. Or, il existe bon nombre de situation où l'habillement précède et décide du choix de la température (Je m'habille comme ceci ==> j'ai un peu froid ==> je monte la température).

De manière générale, avant SlowHeat, **l'utilisation du vêtement ou de la literie ne sort pas radicalement des pratiques observables** en Belgique.

¹ Clothing behaviour in Belgian homes. Silke Verbruggen, Els De Ceuster, Marc Delghust and Jelle Laverge. E3S Web Conf., 172 (2020) 06006. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017206006>

Pour certains cochercheurs, l'habillement et la literie s'adaptent dans une certaine mesure à l'évolution des saisons et des températures. Les cochercheurs avaient donc tendance à s'habiller plus chaudement en hiver. Ces vêtements plus chauds sont aussi associés à une forme d'habillement pratique et confortable et certains types de vêtements (grosses chaussettes, pantoufles, plaid) ont une utilisation qui est spécifique à l'intérieur du logement. Sous des températures plus basses, les formes d'habillement qui étaient à disposition de certains cochercheurs n'étaient pas adaptées à leur utilisation ou à leur activité. Certains d'entre eux nous ont rapporté des expériences d'inconfort et de froid à cause d'habillement ou de literie inadapté aux températures hivernales.

Avant le projet (et la crise), rares sont ceux à avoir des vêtements dédiés et choisis pour “avoir chaud chez soi”. Au mieux, on compose avec ce qu'on a. Seuls deux cochercheurs sortent de ce cadre, possèdent et utilisent des vêtements vraiment chauds en intérieur.

UTILISATION DU SYSTEME DE CHAUFFAGE CENTRAL

Les logements sont munis d'un système de chauffage central. La maîtrise de ce système et les connaissances techniques autour des questions énergétiques varient fortement au sein du panel des cochercheurs. En effet, nous y retrouvons des profils d'experts maîtrisant le système technique et ayant des connaissances théoriques et pratiques approfondies. Des personnes au fait de leur consommation énergétique, maîtrisant le fonctionnement du thermostat et de leur chaudière. Mais aussi, **une majorité pour qui leur système de chauffage est une « boîte noire »**, ils ont peu de maîtrise et d'informations sur leur consommation énergétique.

Les questions du système de chauffage, de la température au sein du logement, de la consommation, etc. sont très peu abordées au sein du ménage. Avant d'intégrer la corecherche SlowHeat, très **peu de cochercheurs s'étaient concertés avec leurs cohabitants sur leur utilisation du chauffage**. Et lorsque concertation il y avait, la priorité allait généralement à la personne étant la plus sensible au froid et la nouvelle norme de température du thermostat était calibrée pour éviter que quiconque n'ait froid ; quitte à ce que d'autre aient trop chaud.

“Mais on ne se concerte pas systématiquement, je dois dire. Là, par exemple, je suis tout seul... voilà. Mais, s'il y en a un qui a particulièrement froid et qui veut monter le chauffage, il le monte.”

De nombreux cochercheurs avaient déjà le souci d'économiser leur utilisation du chauffage central et ils essayaient d'avoir une pratique plus sobre. Notamment via une ou plusieurs de ces actions : en programmant leur thermostat en fonction de leur présence dans leur logement, en coupant leur chaudière lorsqu'ils partent en vacances ou encore en baissant la température globale au sein du logement. Ce souci d'économie d'énergie pouvait avoir des motivations économiques, écologiques ou les deux à la fois.

UTILISATION DE SOLUTIONS D'APPOINT DE CONFORT

Très peu de cochercheurs utilisaient déjà des solutions de chauffage d'appoint comme des chauffages radiant ou des couvertures chauffantes. Ces éléments étaient mal vus, n'étaient soit pas considérés comme des alternatives envisageables au système de chauffage central soit simplement pas connus.

Les poêles à bois ou les feux ouverts étaient utilisés par une partie des cochercheurs. Mais cette utilisation avait uniquement une fonction d'appoint au chauffage central et de création d'ambiance « chaleureuse » au sein du foyer.

Les seules mentions d'un tel système se retrouve **parfois dans les salles de bain**, mais avec des convecteurs électriques et parfois en complément d'une température déjà "haute" (19-22°C)

ACCLIMATATION PHYSIOLOGIQUE

L'acclimatation physiologique au froid n'était pas un sujet connu et abordé par la majorité des cochercheurs. Peu de personnes étaient au courant de la possibilité de progressivement habituer son corps à des températures plus basses. Avant les expérimentations faites durant la corecherche, il ne s'agissait pas d'un élément réellement pris en compte par les cochercheurs dans leur pratique de chauffage.

Les rares mentions d'une forme d'acclimatation passaient par le "mental". Une fois, le rôle physiologique a été soulevé par un cochercheur qui relate observer des modifications de l'épaisseur de sa peau après plusieurs hivers (antérieurs à SlowHeat) dans un froid intense.

Personne ne connaît l'existence des graisses brunes, même pas "vaguement".

NORMES SOCIALES ET REPRESENTATIONS

Parmi les cochercheurs, les **représentations liées au froid étaient principalement négatives**. En effet, le froid évoque spontanément la pauvreté, l'inconfort ou l'impossibilité de se réchauffer. Il est aussi relié à la **mauvaise santé** ou à la maladie. Le froid serait un facteur favorisant le fait de tomber malade.

"Le froid cela évoque pour moi la pauvreté je crois. Enfin tu vois l'idée de... d'être pas bien, de ne pas pouvoir se chauffer. (...) C'est ça qui vient me vient à l'esprit. Oui. Sinon, c'est l'inconfort. (...) Tu vois. Je pense que c'est parce qu'on est dans le contexte de chauffer un lieu. Peut-être que tu me redis « froid », je t'aurai dit la neige ou la glace. Tu vois ? Et là, dans ce contexte, c'est ça qui me vient quand même. C'est l'idée que tu as tellement froid et tu n'arrives pas à prendre soin de toi ou de tes proches."

On mentionne également qu'un logement semble moins beau quand il est froid. Quand on est propriétaire et qu'on dépense des centaines de milliers d'euros sur 20 ans pour être à quelques degrés d'en être fier, ce n'est pas facile pour cette personne.

A l'inverse, **la chaleur évoque plutôt le confort et la bonne santé**. Le fait de se maintenir au chaud permettrait de ne pas tomber malade. Certaines représentations de la chaleur sont aussi associées aux vacances, à la détente et à l'été mais aussi à l'abondance et à une nature luxuriante.

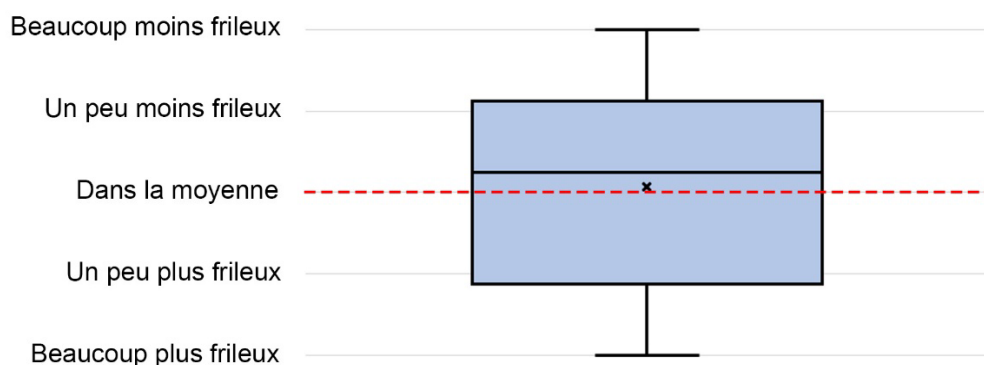
Plus spécifiquement, la chaleur au sein du logement évoque la convivialité, la fête, la joie, l'hospitalité et le foyer domestique. Ceci peut être mis en lien avec certaines normes liées à **l'hospitalité** avec les convives, la nécessité de sortir le grand jeu, de bien les recevoir et de mettre le chauffage plus fort que d'habitude.

Pour une partie importante du groupe, **le concept de sobriété (énergétique ou autre) est considéré positivement**. Mais rappelons qu'il y a un biais dans l'échantillon qui est volontaire et intéressé. La majorité du groupe est sensible aux enjeux climatiques et écologiques. La sobriété est, selon le groupe, associée à la notion d'un équilibre qui doit être trouvé et à une juste utilisation des ressources plutôt qu'à une forme de privation et de détérioration de son niveau de vie.

PERCEPTION DE SON RESENTI PERSONNEL DU FROID ET DE LA CHALEUR

En ce qui concerne le ressenti thermique exprimé par les cochercheurs, à la question "êtes-vous plus ou moins frileux que la moyenne ?" Toutes les réponses ont été choisie par au moins une personne. Au global, tant la **moyenne que la médiane s'approchent du centre** ce qui signifie que collectivement et en moyenne nous ne sommes ni frileux ni résistant. Il est donc intéressant de noter **qu'une partie non négligeable du groupe avait tendance à se considérer comme « frileux »** et disait avoir plus facilement froid que d'autres personnes. Au début du projet de recherche, ces cochercheurs ont pu être plus inquiets que d'autres à l'idée de diminuer la température de leur logement en anticipant une situation d'inconfort.

Frilosité exprimée par rapport à la moyenne de la population



Mais la sensation de froid ou de fraîcheur pouvait aussi être considérée comme **une source de plaisir dans certaines situations**. Notamment par des contrastes de température ou le passage entre des ambiances froides et chaudes.

"Je n'ai jamais trop compris ce truc de chauffer durant la nuit. Moi j'aime bien avoir froid autour de moi et puis me mettre dans ma couette toute chaude, mais je ne suis pas frileuse."

"Oui et aussi d'avoir une certaine, enfin, d'en ressentir un plaisir, en fait, du froid durant la nuit, de me dire j'arrive dans mon lit tout froid et en fait, ça fait comme un fresh"

Parcours pendant SlowHeat

ENONCE DU DEFI

Durant la recherche, l'expérimentation de la pratique SlowHeat s'est faite par tâtonnement, par essais/erreurs. Pour baisser la température de leur logement dans une démarche de sobriété volontaire, les différents cochercheurs se sont fixé leurs propres objectifs. **Chacun a avancé à son propre rythme, sans contrainte** venant du projet et en gardant la possibilité de revenir en arrière si la situation devenait inconfortable.

Les cochercheurs se sont fixés des objectifs diversifiés et plus ou moins ambitieux. Certains ont fixé une température moyenne du logement plus basse de quelques degrés, d'autres ont préféré se baser sur leur ressenti et d'autres encore ont décidé de couper leur chaudière. Il est aussi important de pointer les différences de méthode et de vitesse d'adaptation des cochercheurs, une partie d'entre eux a préféré avancer étape par étape tandis que d'autres étaient beaucoup plus directs dans leur approche. Nous pouvons dégager trois stratégies principales et une stratégie plus minoritaire.

Il y a d'abord **ceux préférant diminuer progressivement la température sans se fixer d'objectifs** au sein de leur logement en expérimentant la pratique de chauffage SlowHeat. Ceux-ci vont diminuer la température à intervalles réguliers en prenant le temps de s'acclimater, en adaptant leurs activités et en se familiarisant avec un habillement plus chaud et des solutions de chauffage par radiation ou conduction. Ces cochercheurs vont se fier à leur ressenti pour trouver leur zone de confort. Si le froid se fait trop ressentir, alors ils n'hésitent pas à remonter la température du thermostat d'un ou deux degrés. L'objectif étant de petit à petit se familiariser avec cette nouvelle pratique de chauffage et d'adopter une ambiance thermique à l'intérieur du logement plus froide mais qui permette tout de même de garder un confort acceptable.

D'autres cochercheurs, **pour se motiver, se sont fixé un objectif, une température moyenne à atteindre.** Cette baisse de température pouvant aller de 1 à 4 degrés. La diminution de la température sur le thermostat s'accompagnait en parallèle de la mise en place d'une pratique de chauffage SlowHeat. Ici aussi, certains cochercheurs ont pu avoir une démarche progressive. D'autres ont par contre décidé de baisser la température d'un coup puis d'y trouver les solutions.

Pour un troisième groupe de cochercheurs, l'objectif général de l'expérimentation était simplement de **ne pas utiliser son chauffage central** ou de l'utiliser le moins possible. Pour ce troisième groupe, l'objectif de ne pas utiliser le chauffage central était considéré comme un défi à atteindre, sans certitude d'y arriver.

Au moins un cochercheur s'est donné un objectif à atteindre durant l'hiver en termes de consommation de gaz. Cet objectif étant d'avoir, du 1er novembre au 1er mars, une consommation inférieure à 0,5m³ de gaz par jour afin d'atteindre, voire dépasser, **l'objectif d'une réduction des consommations d'un facteur 7.**

CRAINTES

Avant d'entrer dans une pratique de chauffage SlowHeat, les cochercheurs ont pu avoir des inquiétudes diverses. De nombreuses préconceptions de sens commun existent autour du chauffage et de la chaleur, ce qui a pu entraîner certaines craintes à l'idée de vivre dans une ambiance intérieure "basse température".

La rupture envisagée par rapport aux normes actuelles de chauffage et de chaleur a aussi créé des inquiétudes sur la réception de cette pratique au sein du ménage. Cependant, plus tard, ces

inquiétudes ont (pour partie variable d'un individu à l'autre) été contrebalancées par une forme de curiosité, une volonté d'expérimentation, une conscience des enjeux écologiques ou encore plus simplement un besoin de réduction de sa facture d'énergie.

Nous pouvons relever quatre freins principaux à l'adoption d'une pratique SlowHeat.

D'abord une crainte liée aux **impacts du froid sur sa santé, celle de nos proche et celle du bâtiment**. Le fait de vivre dans un logement froid au quotidien serait de nature, selon la croyance commune, à rendre malade. Il est ressorti des entretiens et de nos discussions en ateliers des inquiétudes particulières pour la santé des enfants et des nourrissons. Des craintes qui pouvaient être alimentées par le discours de certains professionnels de première ligne du secteur de la santé. Ceux-ci ayant tendance à tirer la couverture et faire du prudentissime excessif sans voir la situation dans son ensemble.

Dans ce cas la situation s'est transformé en dilemme pour ceux concernés par ce genre de double discours, tous deux avec leurs sens et leurs arguments valables. L'un ne faisant pas confiance aux parents pour habiller correctement, être attentif et préconisant donc la facilité : chauffez ! L'autre, tout aussi valable et appuyé scientifiquement qui disait qu'avec de l'attention et de la maîtrise il n'y a pas de risque à baisser progressivement la température (chaud les premiers jours et progressivement revenir à la température des parents "16-19°C", on parle rarement de moins). Bien logiquement, les parents ne se sentaient pas légitime et pas assez informés pour trancher et aller plus loin dans l'expérimentation. Cette crainte a abouti à une sorte de compromis.

"Assez rapidement disons, je suis tombée enceinte et je me suis dit, comment est-ce que je vais gérer cette question de chaleur et enfant (...) quand la sage-femme venait à la maison, elle n'arrêtait pas de dire, il faudra chauffer plus quand le bébé sera là"

Une autre crainte régulièrement exprimée concerne **la peur d'avoir froid**. Pour certains cochercheurs n'ayant jamais expérimenté une pratique de chauffage différente du chauffage central et n'ayant jamais exploré les capacités d'acclimatation de leur corps, il n'est pas facile de se projeter et d'imaginer clairement à quoi ressemblerait sa vie SlowHeat. Pour ces derniers, cette inconnue peut devenir un frein à l'adoption de la pratique. Parfois, la crainte du froid peut prendre sa source dans une mauvaise expérience passée généralement liée à une situation de précarité ou un manque de maîtrise sur la situation. Ces expériences peuvent aussi créer un blocage. Cependant les personnes présentes dans le projet le sont aussi car leur situation a changé et qu'elles sont prêtes à revoir leur jugement mais ce ne sera pas toujours le cas en dehors du groupe SlowHeat.

Le **manque de connaissances et de compétences techniques** a aussi été une source d'inquiétudes pour une partie des cochercheurs. Certains pouvaient se sentir peu outillés pour faire face au défi de transformer leur pratique de chauffage. Certains des cochercheurs (principalement des femmes) se sentaient incapables de suivre correctement leur consommation, de régler leur thermostat, certains avaient peur d'avoir une surconsommation électrique en utilisant des solutions d'appoint de chauffage comme les radiants ou les couvertures chauffantes. La société renvoie aujourd'hui cette image qu'il s'agit d'une affaire d'experts, d'ingénieurs, or on parle bien ici de la chaleur, quelque chose d'historiquement "basique", domestique, quotidien et à la portée de tous. Ces craintes posent des questions sur ce qu'est devenu la chaleur aujourd'hui. Toute cette délégation à des experts et des machines a-t-elle un sens ? La manière la manière de présenter les interactions entre les occupants et leur chaleur (via des vannes, un thermostat) est-elle la bonne ? Ce sont aussi certaines grandeurs

physiques et termes techniques qui n'étaient pas tout à fait maîtrisés (pourquoi mesurer et compter quelque chose de pas cher et de considéré comme infini ?).

Un dernier élément pouvant susciter des inquiétudes était la phase de **coordination avec les cohabitants** (au sein du ménage ou de la colocation par exemple). Plusieurs chercheurs expriment surtout leur crainte d'imposer aux autres une pratique de chauffage différente et potentiellement une situation d'inconfort (ou du moins ce qui pourrait être anticipé comme une situation d'inconfort) sans se rendre explicitement compte qu'alors c'est l'autre qui lui impose la sienne (avec l'argument qu'elle est la norme). Cet élément fut le premier motif d'abandon de dernière minute. Certains pointaient l'importance de prendre le temps d'expliquer la démarche d'expérimentation et les solutions qui peuvent être apportées pour remplacer le chauffage central. Pour eux, il est important de rassurer et de préciser qu'il est possible de revenir à la situation initiale si besoin. Le fait que l'adoption d'une pratique SlowHeat au sein du ménage se fasse dans le cadre d'un processus de recherche porté par des acteurs académiques et institutionnels amène (d'apparence) un poids, un sérieux, une légitimité qui a souvent facilité la négociation avec les cohabitants. En effet, le contexte de recherche exploratoire pouvait laisser sous-entendre qu'il s'agissait d'une expérience (qui par définition pouvait échouer) et qu'il serait alors possible de revenir à un mode de chauffage traditionnel.

L'existence d'un collectif qui se réunit et échange régulièrement a aussi été un argument important durant cette phase de concertation. Pour différentes raisons (principalement liées au manque d'attache dans le temps et aux gens), la négociation semble plus complexe en colocation, cela est notamment dû à la répartition des espaces privés/communs au sein du logement, à une maîtrise parfois limitée sur le système de chauffage, à des différences de revenus ou encore à des visions différentes de ce qui peut être mis en commun ou vécu en commun en colocation.

MOTIVATIONS

Une majorité est entrée dans le processus de recherche car ils étaient **conscients et sensibles aux enjeux de la crise écologique et climatique**. Beaucoup souhaitent aussi **diminuer leur facture énergétique** et faire des économies parfois pour le côté "gamification" qu'il y a à grappiller des euros et faire mieux que l'année précédente, parfois par nécessité.

Mais de manière générale, c'est aussi **le processus de recherche en lui-même (stimulant, valorisant encadré...)** qui a pu motiver. En effet, il y avait une certaine curiosité et une volonté de tester de nouvelles manières de se chauffer. La dimension expérimentale et participative de la recherche a participé à convaincre une grande partie des chercheurs à se lancer dans la chasse aux kWh.

L'expérimentation d'une pratique de chauffage SlowHeat a été prise comme un **défi personnel** et certains l'ont même abordé sur le mode du jeu. « Jusqu'où je peux baisser la température de mon logement ? Si je modifie ce paramètre que se passe-t-il ? ». Mais il a aussi été précisé que cette dynamique du « challenge » et du « jeu » était envisageable car chacun était conscient qu'il était possible de « revenir en arrière » et de remonter la température du thermostat si besoin, si la situation devenait inconfortable.

“Je me suis dit, mince alors, et je me suis vraiment lancé ce défi que de dire, je ferme mes radiateurs et ce qui passe dans le sol me suffira pour me chauffer et je suis descendue de 19° à un petit peu plus bas et alors il s'est mis à geler et neiger

pendant quelques jours et je suis tombée à 16° et je n'ai pas rallumé mes radiateurs, c'était vraiment un défi."

La plupart des cochercheurs étaient déjà dans une démarche de réflexion à propos des enjeux liées à la crise écologique et à leur impact environnemental individuel. Une grande part d'entre eux avaient **déjà adopté des gestes** visant à réduire cet impact environnemental. La corecherche SlowHeat semblait alors proposer des pistes de réponses pratiques pour diminuer un poste de consommation important : le chauffage. Il y avait donc une volonté de se mettre en action et de participer à la recherche de solutions concrètes. Dès le début de la corecherche, plusieurs personnes avaient aussi la volonté de diminuer leur facture énergétique et de faire des économies. Pour plusieurs cochercheurs, le poids de la facture énergétique sur leur finance était problématique et la pratique de chauffage SlowHeat apportait une solution concrète.

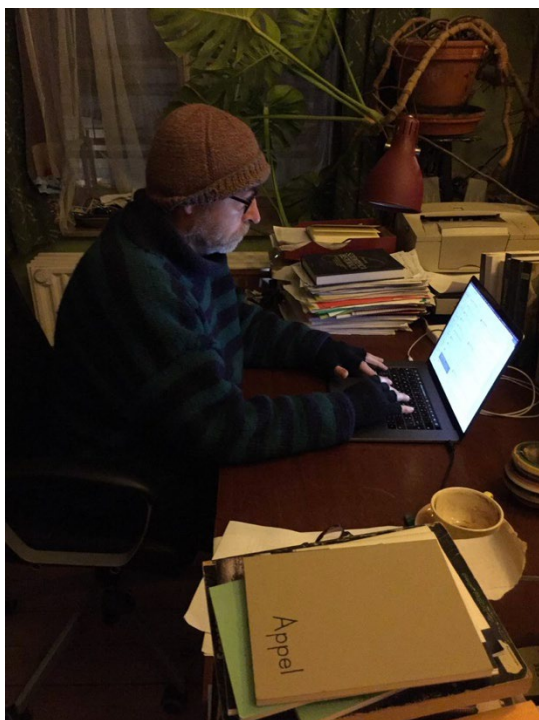
Les ateliers collectifs, l'accompagnement par des cochercheurs experts et la constitution d'un collectif sur le long terme ont aussi contribué à ce que certaines personnes passent le pas et décide de rejoindre l'expérience. Les rencontres et les ateliers réguliers ont permis de constituer un groupe favorisant des dynamiques d'entraide et d'échange d'information. Une véritable identité du groupe « SlowHeat » s'est construite au fil du processus de recherche. L'accompagnement concernant les aspects techniques de la recherche a aussi permis de **dissiper les inquiétudes**, de répondre aux questions et de transmettre des connaissances théoriques et pratiques.

Un dernier facteur qui a poussé une part des cochercheurs à entrer dans la démarche de recherche SlowHeat a été le fait qu'ils se retrouvent dans une **situation de transition dans laquelle ils ont la possibilité de reprendre la maîtrise de leur système de chauffage**. A la suite d'un déménagement ou suite à la récente acquisition de leur logement, ces cochercheurs se retrouvent dans un nouvel environnement qu'ils sont en train de s'approprier et au sein duquel ils peuvent plus facilement tester de nouvelles pratiques, prendre de nouvelles habitudes. Leurs routines ne sont pas encore tout à fait installées et un changement de pratique est donc plus aisé à enclencher. Pour d'autres cochercheurs, SlowHeat répond à une volonté de reprendre le contrôle sur sa pratique de chauffage. Ils souhaitent avoir une meilleure maîtrise de leur consommation et de leur production de chaleur.

UTILISATION DU VETEMENT

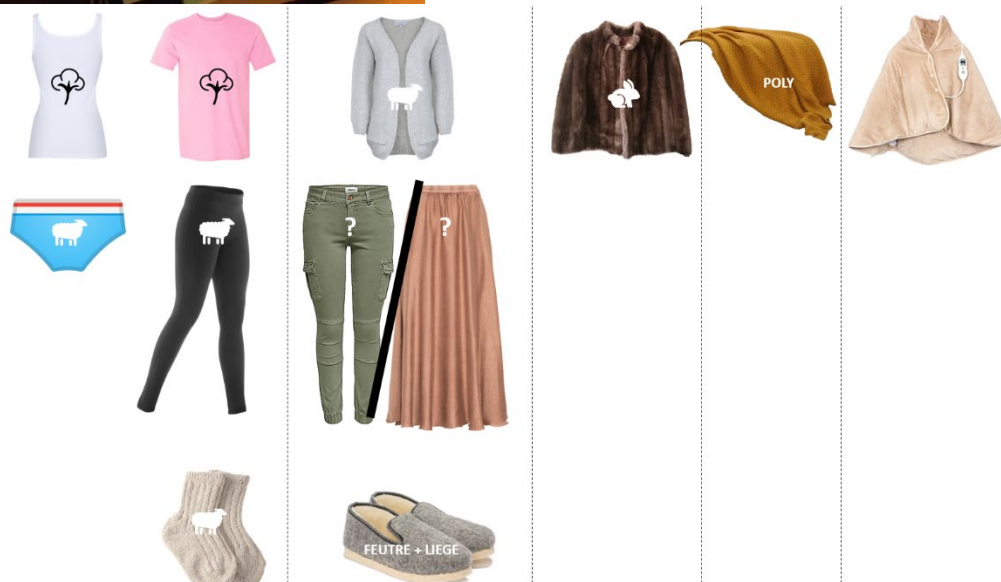
L'habillement est un **levier d'action prioritaire** dans la pratique du slowheating. L'adaptation de ses vêtements pour des températures plus basses est accessible et ne consomme pas directement d'énergie. Pour s'inscrire dans une pratique SlowHeat, **les cochercheurs ont modifié leur manière de s'habiller en se basant sur leurs ressentis**.

Certains cochercheurs ont maintenu une utilisation du vêtement similaire à la pratique de chauffage qu'ils avaient avant SlowHeat car la baisse de température dans leur logement a été limitée par d'autres facteurs (normes sociales, pas de levier technique sur la température intérieure, négociation au sein du ménage, etc.).



La majorité des cochercheurs ont adapté leur utilisation du vêtement avec leur pratique en **s'habillant de manière plus chaude, en augmentant le nombre de couches ou encore en employant des vêtements techniques** (type sous-vêtements thermiques). Cette adaptation de l'utilisation du vêtement se fait par expérimentations et tâtonnements.

Les cochercheurs vont tester de nouveaux types de vêtements en fonction de leurs activités ou encore de nouvelle matière pour maintenir la chaleur corporelle.



Les différentes étapes d'habillement d'une cochercheuse en fonction de la température.

La modification de l'habillement va être une action prioritaire car il s'agit d'un levier plus accessible et ne consommant pas directement d'énergie. Cependant **pour certains, un arbitrage doit être fait entre la qualité du vêtement, son esthétique et son coût**. Lors des ateliers collectifs, les questions concernant la provenance, le coût et le caractère éthique de la production des vêtements sont régulièrement revenues sur la table.

En intérieur, il est possible de faire moins attention à l'aspect esthétique du vêtement, à ce que notre habillement "dit" de nous. Les normes sociales en termes de vêtement pèsent moins, la priorité peut donc être donnée à un habillement pratique, confortable et technique. Certaines adaptations de l'habillement vont aussi être utilisées en extérieur comme les **sous-vêtements thermiques qui ont l'avantage de ne pas être visibles**. Ce qui permet de se maintenir au chaud sans modifier son apparence.



Cependant, certains, comme sur la capture ci-dessus, n'hésitent plus à **assumer leurs nouvelles habitudes** sur la chaîne nationale à une heure de grande écoute.

Un habillement ou une literie inadaptée à des températures plus froides ou à l'activité de la personne ont pu créer de l'inconfort. Il était **parfois difficile de trouver les types de vêtements adaptés à certaines utilisations spécifiques**. En ce sens, l'existence d'un groupe leur permettant d'échanger et se passer des conseils fut très bénéfique. Un atelier dédié, en compagnie du projet de recherche VETIRR a également été organisé à ce sujet pour poursuivre la réflexion.



Photographie prise lors de l'Atelier avec VETIRR

RECITS AUTOUR DU CORPS

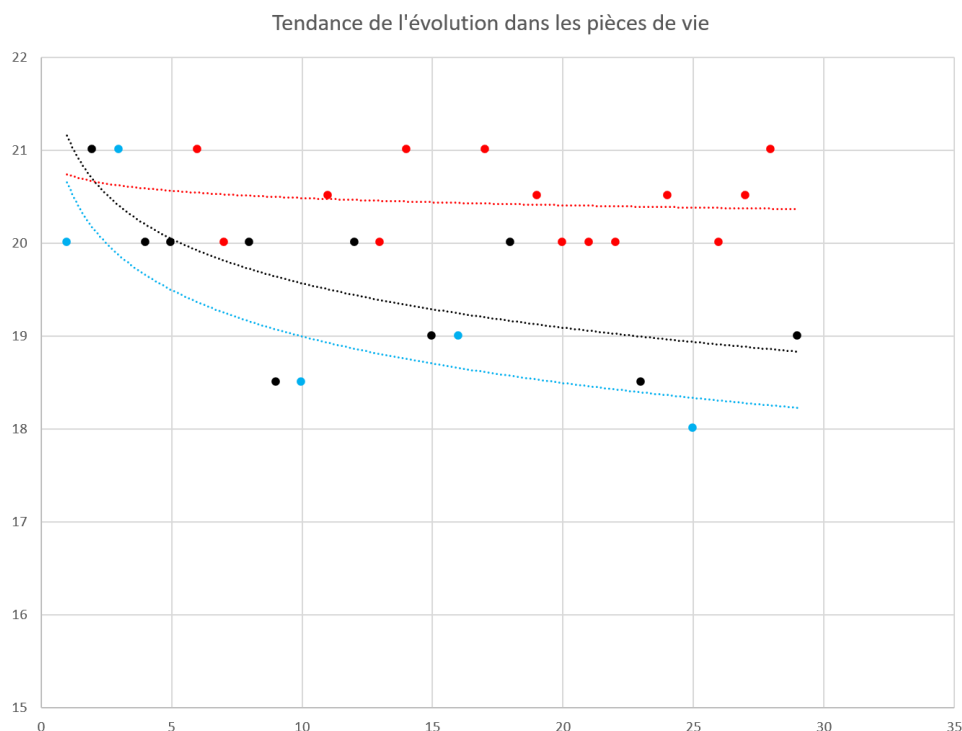
Au cours des phases d'expérimentations des hivers 2020 et 2021, les chercheurs ont aussi fait en sorte d'acclimater leur corps à des températures plus basses. Durant les périodes froides, ceux-ci se sont, au fil des semaines, « entraînés » à vivre dans des ambiances plus froides et à mieux le supporter. En quelques semaines d'acclimations, ils pouvaient ainsi augmenter leur zone de confort à plus basse température.

Cependant, en partant d'une pratique conventionnelle avec des températures comprises entre 19 et 22°, la phase d'acclimation initiale (qui peut prendre entre 10 et 30 jours) a pu être **parfois inconfortable pour certains**. Et c'est bien l'idée, celle d'aller dans hors de sa zone de confort pour signifier à notre corps que l'hiver est là et qu'il doit passer en mode hiver. Ainsi, comme quand nous commençons un nouveau sport, il a été d'une **grande aide de pouvoir faire cela en groupe, partager nos trucs et se féliciter des progrès qu'on observe déjà sur nos corps**. L'hiver 2022-2023 sera l'occasion de **découvrir si cette acclimation se fait plus facilement/rapidement après deux hivers d'expérimentation**.

Ce qui est déjà assez clair, c'est que ce processus d'acclimation a **besoin de coordination sociale** étant donné que la majeure partie du temps nous partageons les espaces. En effet, le fait d'être systématiquement confronté à des environnements intérieurs (trop) chauds (métro, boulot, restaurants, chez les amis...) ne permet pas cette acclimation de façon idéale. Non seulement ce contraste de température a pu causer de l'inconfort (on a trop chaud ailleurs) mais il a aussi pu être un ralentisseur à l'acclimation des corps.

D'autre part, des **difficultés à prévoir un habillement flexible ont été observées** : il n'était pas possible de trouver des tenues vestimentaires qui puissent convenir aux températures plus basses de leur logement et aux locaux surchauffés qu'ils rencontrent durant la journée. Multiplier les couches fut la solution.

Ce processus d'acclimation a aussi été abordé de manière ludique par certains. La phase d'acclimation donne des résultats rapidement au départ, ce qui permet de se rendre compte des effets de celle-ci et de prendre du plaisir à constater les progressions. **En comparant l'évolution des températures aux ressentis, ils peuvent se rendre compte de l'amélioration de leur résistance au froid**.



Évolution du ressenti d'un cochercheur frileux sur 28 jours (axe horizontal). En rouge, les températures rencontrées et relatées comme idéale n'évoluent pas. En noir, les températures "Satisfaisante" évoluent à la baisse et il en va de même pour les températures rencontrées et jugées comme "limite" en bleu qui se trouvent plus de deux degrés plus bas après 28 jours. La gamme de confort de cet individu s'est donc étendue.

COMPOTEMENTS COMPENSATOIRES

Les cochercheurs ont vécu dans des environnements intérieurs plus froid, il était important de déterminer si ce changement d'ambiance thermique entraînait des comportements compensatoires qui aurait pour but d'obtenir du confort (prendre plus souvent la voiture) ou de la chaleur par des moyens ou activités alternatives (prendre des douches longues, manger une raclette...).

(En parlant de prendre des douches froides) "Je le fais de temps en temps quand j'ai le courage et clairement pas en hiver, parce qu'en hiver justement, c'était une stratégie pour se réchauffer, prendre une bonne douche ou un bain."

Dans cette optique, au moins **une partie des cochercheurs prenaient plus souvent des douches** ou des bains chauds pour se réchauffer en hiver, donc pas spécifiquement dans un but d'hygiène corporelle. Peu de cochercheurs ont été mener des activités hors du logement spécifiquement pour y chercher de la chaleur comme par exemple, aller au cinéma, aux thermes/spa ou au restaurant. Cependant, certains cochercheurs ont essayé de mutualiser la chaleur en organisant des activités à plusieurs au sein de leur logement. Des cochercheurs ont, par exemple, organisé des sessions de télétravail avec des amis qui habitent à proximité afin de regrouper leurs activités et la chaleur produite. Le fait d'inviter des personnes chez-soi pouvait aussi être l'occasion de faire un plat au four et de récupérer cette chaleur afin que la pièce de vie ait une température agréable pour les convives.

Outils l'ensemble des cochercheurs avec des connaissances et compétences techniques, théoriques ou pratiques leur a permis une meilleure maîtrise non seulement de leur production de chaleur mais aussi une meilleure maîtrise de leur utilisation des ressources de manière plus général.

En effet, des comportements de sobriété débordant de la seule pratique du chauffage sont souvent rapportées par les cochercheurs. Cette meilleure maîtrise des systèmes techniques permet de mieux se rendre compte de comment et à quel endroit se font les consommations de ressources au sein du logement. Par exemple, certains cochercheurs ont opté pour une utilisation plus sobre de l'eau et ont modifié certaines de leurs pratiques d'hygiène, ainsi la douche n'est plus une routine journalière non conscientisée mais est une action qui doit être prise quand elle est nécessaire pour des besoins d'hygiène. La demande d'eau chaude au robinet ne doit pas non plus être systématique, en effet le simple acheminement de cette eau chaude par la tuyauterie consomme déjà plusieurs litres. Nous voyons donc que la compréhension des systèmes techniques permet ici aux cochercheurs d'identifier où se font les consommations et d'avoir une démarche réflexive sur leurs pratiques quotidiennes.

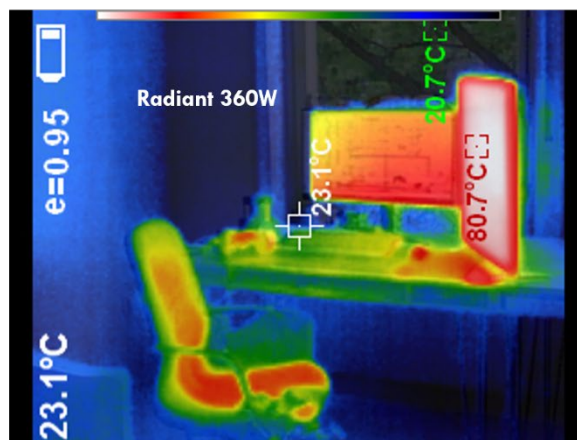
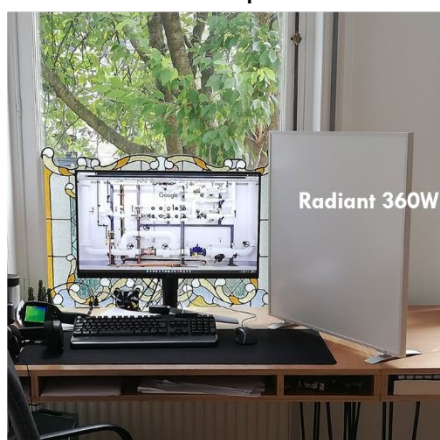
Les comportements compensatoires, quand ils prennent place, sont plus raisonnés qu'avant et visent à éviter une consommation plus grande plutôt qu'à se "féliciter" d'un effort.

UTILISATION DU CHAUFFAGE DE PROXIMITE

Lorsque les températures sont descendues à des niveaux plus bas, les cochercheurs avaient à leur disposition plusieurs solutions de chauffage de proximité. Ces différents moyens techniques transmettent la chaleur par radiation (panneau radiant) ou par conduction (bouillote, cape chauffante...). **En fonction de leurs activités et de leurs préférences, les cochercheurs s'étaient équipés** de panneaux radiants, de cape et/ou couverture chauffante ou encore de tapis chauffant.

L'utilisation de l'une ou l'autre de ces solutions d'appoint de confort peut dépendre des activités menées par les cochercheurs et de leur utilisation des différents espaces de leur logement. Mais ce sont aussi des préférences par rapport au ressenti de chaleur que ces moyens de chauffage peuvent fournir qui va déterminer leur choix. Par exemple, certaines personnes ont utilisé des panneaux radiant de 360W et de 60 cm sur 60 cm en les installant sur leur bureau pour se tenir chaud en travaillant, la distance entre le corps et le panneau est alors idéal pour ce type d'utilisation.

Un panneau radiant faible puissance...



Dans un ménage avec plusieurs enfants, c'est l'utilisation d'un radiant rotatif et de puissance plus importante (1200W) dans la pièce de vie qui a été testée. La puissance plus importante permet alors

à l'ensemble de la famille de profiter de cette chaleur dans une surface plus grande ce qui laisse plus de liberté pour les activités et les jeux des enfants. Cependant pour d'autres, la chaleur radiante de ces panneaux n'était pas ressentie comme agréable car trop uniforme et trop unidirectionnelle, seule la partie du corps face au panneau est chauffée créant un contraste avec le reste du corps plus froid. Ces cochercheurs ont préféré utiliser des capes ou des couverture chauffantes qui réchauffent le corps par conduction et dont la chaleur englobante était plus appréciée. Ces capes et couvertures ont, par contre, comme inconvénient qu'elles laissent moins de liberté de mouvement car elles doivent être branchée, il faut donc les retirer pour pouvoir se déplacer. Les capes couvrent une surface du corps importante et laissent les bras libres pour diverses activités, elles sont donc adaptées au télétravail plutôt qu'au ménage (par exemple). Il y a donc des avantages et inconvénients à chacune de ces solutions d'appoint et, par leurs expérimentations, les cochercheurs ont pu évaluer quels moyens de chauffage étaient les plus confortable et les plus adaptés à leurs activités et à leur utilisation de l'espace.

ADAPTATION ET MODIFICATION DE L'USAGE DU CADRE DE VIE

Certains cochercheurs qui expérimente la pratique SlowHeat depuis maintenant deux hivers déjà ont commencé à modifier l'aménagement intérieur de leur logement afin que celui-ci corresponde mieux à cette pratique de chauffage. L'accompagnement par certains corchercheurs plus expérimentés et des échanges à domicile ont permis d'identifier les actions qui pouvaient être prises par chacun pour concentrer la chaleur dans les espaces utiles et mieux l'y maintenir. **Des espaces plus petits sont évidemment plus faciles à chauffer**, c'est pourquoi, de nombreux cochercheurs ont installé des rideaux ou des cloisons pour compartimenter leur logement et garder la chaleur dans la pièce de vie. La question de l'isolation du bâtiment reste évidemment fondamentale et les cochercheurs vivant dans des logements mal isolés ont eu plus de difficulté à rester dans une situation de confort de manière continue malgré leur pratique SlowHeat. Certains cochercheurs qui en avaient la possibilité ont d'ailleurs mis en place les démarches pour mieux isoler leurs logements.

Pour une partie des cochercheurs, **la ventilation du logement était plus facilement envisageable grâce à l'absence de chauffage avec leur pratique SlowHeat**. L'écart de température moins important entre l'intérieur et l'extérieur permettait de ventiler correctement sans craindre un contraste trop important et une trop grande perte de chaleur. Mais c'est aussi l'acclimatation, l'habillement et les solutions de chauffage de proximité qui permettent de garder un confort acceptable tout en ventilant le logement. L'importance d'une bonne ventilation pour éviter les problèmes d'humidité avait aussi été régulièrement mise en avant durant les ateliers ce qui peut aussi expliquer que les cochercheurs aient été plus prompt à ventiler.

Finalement **un couple de cochercheurs a désinstallé une partie des radiateurs** de leur appartement pour gagner de l'espace car leur utilisation du chauffage central est très réduite. Ils ont tout de même souhaité garder certains radiateurs pour pouvoir l'utiliser si nécessaire (des invités, une vague de froid trop longue...).

CHAUFFAGE CENTRAL

Le processus de corecherche a permis aux participants d'acquérir une **meilleure maitrise globale** de leur pratique de chauffage mais aussi plus spécifiquement une meilleure maitrise de leur système de chauffage central (quand c'était techniquement possible). Ceux-ci possèdent maintenant une meilleure compréhension du fonctionnement de leur chaudière, des vannes thermostatiques, du

thermostat, etc. **Ceci permet aux cochercheurs de gérer et d'expérimenter plus librement des ambiances thermiques différentes.**

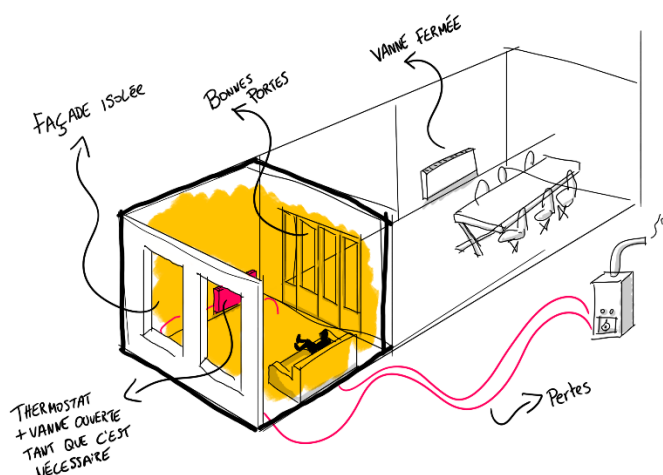
Comme nous l'avons présenté précédemment, l'utilisation du chauffage central par les cochercheurs a été réduite selon trois stratégies différentes. Dans certains cas, une température du logement a été fixée au début de l'expérimentation et le thermostat a été réglé directement en conséquence. D'autres cochercheurs sont plutôt dans une démarche d'expérimentation, ils testent différentes ambiances intérieures et baissent progressivement la température. Ils essaient de trouver la pratique de chauffage qui leur convient le mieux et ils n'hésitent pas à remonter la température si nécessaire.

De manière générale, **les cochercheurs ont réduit drastiquement leur utilisation du chauffage central.** Ils ont une utilisation plus **sobre** et plus **raisonnée**. Ils conditionnent leur demande de chaleur en fonction de leur ressenti. Ils ont désormais une meilleure maîtrise de leur système de chauffage central ce qui leur permet de le gérer selon leurs besoins.

PERCEPTION DU LOGEMENT

En adoptant une pratique de chauffage SlowHeat, **la perception que les cochercheurs avaient de leur logement a pu aussi se transformer.** La manière de mener ses activités et d'utiliser l'espace du logement a été modifiée avec cette pratique de chauffage, les ambiances thermiques rencontrées sont aussi très différentes.

Il est clair que les sensations de froid ou de chaud ne sont pas déterminées uniquement par la température intérieure du logement. Tout une série d'autres ressentis liés à l'humidité, à la luminosité, aux conditions météorologiques vont influencer la perception. La vision de gouttes de condensation sur la fenêtre au réveil peut faire frissonner sans pour autant que la température intérieure soit particulièrement basse, par exemple. **En explorant et apprenant à connaître son logement, nous pouvons identifier les espaces plus froids ou plus chauds** et donc savoir lesquels sont les plus propices pour des activités particulières. La pièce de vie ou le bureau pouvait alors éventuellement être déplacée dans une autre pièce du logement généralement plus chaude de quelques degrés.



La pièce de vie dans laquelle est concentrée la chaleur va aussi concentrer les activités et les habitants au sein du logement. Cette pièce de vie va avoir tendance à être **perçue comme un « foyer », un « nid » chaleureux et convivial** par les slowheaters.

EN DEHORS DU LOGEMENT

Le problème de la coordination sociale est une limite souvent rapportée par les cochercheurs. En s'acclimatant à des températures plus froides et en revisitant notre habillement, **les cochercheurs restent tout de même confronté à des ambiances intérieures plus chaudes lorsqu'ils ont des activités hors de leur domicile**. Les normes de température intérieure restent entre 19° et 22° (du moins avant l'explosion des prix de l'énergie en 2022) dans tous les autres espaces qu'ils fréquentent (bureau, transports en commun, restaurant, cinéma, salle de sport, etc.).

Comme nous l'avons mentionné, **cela freine l'acclimatation** du corps au froid, un autre inconvénient étant la **difficulté de prévoir un habillement** adapté lorsque dans une même journée, il est possible d'être confronté à des ambiances thermiques très différentes. La pratique SlowHeat n'est pas encore diffusée largement mais la transposition de cette pratique à d'autres espaces et activités que le logement pourrait être envisageable et mériterait d'être étudiée car elle faciliterait et renforcerait la pratique.

Par exemple, il pourrait être concevable que les transports en communs dans lesquels nous sommes entassés avec nos vestes ne soient pas à 20°C ou encore qu'un cinéma diminue son utilisation du chauffage et mette à disposition des couvertures, chauffantes ou non. Ceci faciliterait l'acclimatation et le port de vêtement adapté aux températures hivernales. Puis ça pourrait-être cocoon, sympa, non ?

NORMES SOCIALES ET REPRESENTATIONS

Le contexte économique et politique a radicalement changé depuis le lancement de la corecherche en 2020, la crise énergétique bouleverse les normes et les pratiques établies en termes de chauffage. Plusieurs cochercheurs expliquent comment ce focus actuel sur la crise énergétique et ses enjeux leur donne un sentiment de reconnaissance et de légitimité par rapport à la pratique SlowHeat. Au début du projet, **cette pratique de chauffage pouvait sembler atypique voir même radicale** pour l'entourage des cochercheurs et certains évitaient d'en parler trop ouvertement. Les réactions face à la pratique du slowheating pouvait être amusées voire considérer cette manière de faire comme plutôt farfelue. L'écart avec les normes de chauffage et le rapport normalisé à la chaleur était très important ce qui pouvait favoriser des réactions prenant la forme de sanction sociale. Certains cochercheurs rapportent aussi le **risque de faire l'objet d'un étiquetage comme « personne en situation de précarité » ou comme « bobo-écolo »** en exposant trop ouvertement sa pratique du slowheating.

“Quand moi, je parle de cette expérience, je crois avoir employé cette expression tout à l'heure, on me prend pour un dingue hein, voire aussi on me prend pour une idéaliste, naïve, euh, et donc c'est ça la difficulté, c'est que tout le monde ne pense pas comme nous. C'est ça que je voulais mettre en avant.”

La crise énergétique semble modifier rapidement les normes et les pratiques de chauffage actuelles, de plus, l'attention médiatique importante que suscite la corecherche SlowHeat donnent un sentiment de légitimité aux cochercheurs et leur permet de présenter la pratique SlowHeat comme une **alternative crédible**. Le rapport de l'entourage des cochercheurs à la pratique du slowheating semble avoir aussi évolué, nous nous sentons désormais tous concernés par l'impact de la crise

énergétique et l'incertitude qui en découle. L'augmentation des factures énergétiques amènent de nombreux proches des cochercheurs à s'intéresser de plus près à la pratique du slowheating voir à adopter cette pratique dans leur logement. Le caractère perçu parfois comme « radical » de la pratique SlowHeat semble s'atténuer et celle-ci est désormais envisagé comme une solution possible dans les conditions socio-économiques actuelles.

Avec le maintien sur un temps long de la pratique SlowHeat et le changement de contexte, les cadres sociaux de l'hospitalité et de la chaleur semble aussi s'adapter. Certains cochercheurs se permettent de maintenir, parfois dans une moindre mesure, leur pratique SlowHeat lorsqu'ils ont des invités. Leur pratique de chauffage s'est progressivement normalisée auprès de leur entourage, les convives adaptent leur habillement lorsqu'ils viennent chez ces cochercheurs et n'hésitent pas à saisir une des couvertures à disposition. Il y a un déplacement de ce qui est acceptable ou non dans le cadre d'une situation d'hospitalité, le confort des convives reste assuré mais par des moyens de chauffage zéro ou basse énergie.

“J'ai une anecdote où je me disais qu'en fait, il y a quelques semaines, on était dans le jardin parce qu'il faisait bon, il y a deux semaines je dirais. Et puis on était avec deux groupes d'amis. Et puis, à un moment donné, je vois qu'une des filles, en fait, rentrait dans notre salon, elle a été chercher un plaid sous le canapé parce que c'est là où on range nos plaids et est ressorti parce qu'elle a froid. Elle savait où étaient les plaids parce qu'en fait, quand il faisait froid l'hiver, elle en avait eu plusieurs fois. Et je me suis dit en fait, c'est cool parce qu'elle a dit, je savais où ils étaient, du coup, je suis allée le chercher. Elle avait envie d'un peu être dehors parce qu'il commençait à faire froid et en fait c'était très bien et je me suis dit en fait, c'est cool ça. Ils ont aussi intégré le truc et en même temps, ils savent où sont les solutions et ils ne se laissent pas avoir froid”

Auto-évaluation du parcours à ce jour

BENEFICES

A la suite de ces deux hivers d'expérimentation, les cochercheurs ont déjà pu tirer certaines conclusions et évaluer le processus de transformation de leur pratique de chauffage. Ils ont pu prendre du recul sur leur parcours depuis le début de la recherche.

Les cochercheurs ont identifié **plusieurs bénéfices** qu'ils ont pu retirer de leurs expérimentations avec la pratique du slowheating. Un élément-clef est bien sûr l'impact concret et clair sur **la facture énergétique**, avec un gain économique substantiel et une baisse importante de l'énergie consommée. Ce point a d'ailleurs aussi été relevé par des cochercheurs pour qui faire des économies sur leur facture n'étaient pas une motivation première à entrer dans une pratique SlowHeat.

Le processus de recherche en cocréation avec des ateliers réguliers a permis la constitution d'une **identité de groupe et des dynamiques de soutien mutuel**. De nombreux cochercheurs se sont exprimés sur l'importance d'entamer une transformation de leur pratique de chauffage au sein d'un groupe, sur le fait de pouvoir « faire » ensemble. La constitution d'un groupe de cochercheurs SlowHeat permet l'échange d'informations, de conseils et de savoir-faire. Le soutien du groupe permet d'oser aller plus loin dans l'expérimentation car d'autres ont vécu ces situations au préalable. Mais c'est aussi ce qui a permis à de nombreux cochercheurs de maintenir leur pratique SlowHeat sur un temps plus long tout en commençant à changer plus en profondeur leurs habitudes et leurs routines. Le fait d'entamer une transformation de sa pratique de chauffage en groupe, en apprenant des autres, en ayant accès à un groupe de soutien et d'échange d'informations a été fondamental pour les cochercheurs. Ils soulignent l'importance de ne pas avoir été seul face à ce défi. C'est aussi le fait de percevoir et de ressentir une progression dans sa capacité à adopter une pratique SlowHeat qui a maintenu la motivation des cochercheurs. D'hiver en hiver, les résultats étaient clairement visibles et perceptibles. Qu'il s'agisse de l'impact sur la consommation énergétique, de la capacité d'acclimatation du corps ou de l'efficacité des modes de chauffage mis en place.

Les cochercheurs ont pointé un autre effet bienvenu résultant de la pratique SlowHeat, ils ont constaté qu'en concentrant les sources de chaleur dans l'espace **cela pouvait favoriser des moments de convivialité et d'échange**. L'établissement **d'une pièce de vie qui regroupe les activités au sein du logement et les solutions de chauffage permet la constitution d'un foyer chaleureux** qui facilite les échanges par la coprésence des habitants. Une activité de groupe peut être menée à proximité de la chaleur du chauffage radiant, un peu à la manière d'un feu de bois.

“Il y a eu des moments de convivialité où effectivement, on était un peu tous autour, juste avant Noël, là, on fait un peu calendrier de l'avant, une histoire du soir, un truc, essayer de mettre un peu l'ambiance. Donc là, c'était juste devant le radiants, c'était sympa, c'était des bons moments. Ça, il en a peut-être eu un petit peu plus. Mais fondamentalement, ça n'a pas changé les équilibres de la famille, quoi.”

Pour un grand nombre de cochercheurs, la question de leur rapport à la chaleur et au chauffage n'était pas pensée de manière consciente. Le processus de recherche et l'accompagnement qui s'est fait en parallèle a permis à certains cochercheurs de mieux saisir les enjeux macro et de les relier avec une pratique de chauffage individuel comme SlowHeat. Cette meilleure maîtrise des connaissances et

compétences en lien avec le chauffage permet aux cochercheurs de se sentir légitime et en capacité de développer un argumentaire sur ces questions. Pour certains, la pratique SlowHeat devient même une source de fierté qu'ils utilisent pour retourner le stigmate lié au froid dans le logement.

“Moi, dans la tête, je peux dire que du coup, maintenant, le fait de pas me chauffer, j'en tire une certaine fierté. Voilà, alors qu'avant, je n'en pensais pas grand-chose, (...). Maintenant, c'est déjà quelque chose dont je suis fière. (...) : Oui, qui est positif, voilà qui est positif. Alors qu'avant, c'était juste si pas neutre, voire négatif.”

LIMITES

Au cours de leurs expérimentations, les différents cochercheurs ont déjà pu identifier certaines limites qui ont freiné leurs capacités à transformer leur pratique de chauffage. Une limite majeure concerne notamment les **normes et représentations sociales autour de la chaleur et du chauffage**. Les cochercheurs se sont mis dans une démarche de sobriété volontaire qui visait justement à questionner ces normes et représentations de sens commun. Cependant, **les personnes autour d'eux, avec qui ils interagissent ne sont pas forcément dans la même démarche**. De ce fait, de nombreux cochercheurs ont expliqué la manière dont ils ont pu limiter leur pratique SlowHeat afin de ne pas avoir le sentiment de l'imposer aux autres, qu'ils s'agissent d'invités ou de cohabitants. Dans le cas d'invités dans le logement, les cochercheurs ont eu tendance à faire remonter la température intérieure pour ne pas créer de l'inconfort pour ces personnes. Ici, certaines représentations de la chaleur comme étant associée à l'hospitalité et à la convivialité semble entrer en jeu, il est difficilement acceptable de recevoir dans un logement froid et potentiellement inconfortable. Mais pour une partie des cochercheurs, il est aussi probable que la crainte du stigmate liée à certaines représentations associant le froid à la pauvreté, à la précarité puissent aussi les dissuader de rendre trop perceptible leur pratique de chauffage lorsqu'ils reçoivent des invités. Finalement, certains cochercheurs ont aussi souhaité éviter de susciter des réactions, de créer le débat avec leurs convives et d'être étiqueté comme « écolo ». Il y avait une crainte de trop s'exposer car cette pratique de chauffage s'écarte trop de la norme et pourrait sembler radicale, en particulier au début du processus de recherche. Comme nous l'avons mentionné précédemment, dans ce contexte de crise énergétique, cette limite à la pratique du slowheating est en train de s'atténuer, certaines normes et pratiques de chauffage semble se modifier de manière plus transversale au sein de la société (du moins au moment d'écrire ce rapport).

Les cochercheurs pointent l'importance de ne pas négliger la concertation avec ses cohabitants préalablement à l'adoption d'une pratique de chauffage SlowHeat. Il est nécessaire de déterminer un cadre clair et sécurisant pour se mettre à expérimenter une autre manière de se chauffer. Le rapport à la chaleur ou au froid et les ressentis de chacun étant différents, les besoins et les limites en ce qui concerne le chauffage doivent pouvoir être exprimés et pris en compte dans la mise en place du slowheating. Si cette étape n'est pas faite au préalable, des incompréhensions et des tensions pourraient apparaître parmi les cohabitants. **La température intérieure et le confort touche à l'intime et à la sphère privée, il peut donc être difficile de négocier ces éléments avec ses cohabitants en particulier au sein d'une colocation**. Les cochercheurs habitant en colocation ont régulièrement pointé cette difficulté à baisser la température intérieure. En effet, cette phase nécessaire de

concertation au sein du ménage n’a généralement pas eu lieu au sein des colocations de nos cochercheurs.

“Pour moi, ça a été plus ou moins atteint. Bien voilà, il y a quelques petites discussions, enfin, je ne suis pas rentrée dans un débat avec mes coloc, mais quand elles me disaient, « J’ai froid, on peut quand même allumer un petit peu. » Bon après, ce n’est pas arrivé souvent, c’était peut-être une ou 2 fois. Mais bon, on ne fait pas partie de la même famille, on n’est pas en couple, donc ce n’est pas à moi à commencer à entrer dans une discussion. (...) Et de plus, même si on avait la discussion, je ne vais pas spécialement gérer leur consommation dans leur propre chambre ou par rapport à la salle de bain quoi. ”

Au cours des différents moments de réflexion, les cochercheurs en sont venus à utiliser le terme de confort acceptable pour caractériser le niveau de confort qu’ils ressentaient en adoptant la pratique du slowheating. Ce ressenti de confort est différent pour chaque cochercheurs car chacun expérimente et adapte sa pratique de chauffage selon ses besoins pour atteindre sa zone de confort. En identifiant ses propres besoins et ses limites en termes de chaleur et de confort, les cochercheurs peuvent y répondre avec les moyens adaptés car ils sont en maîtrise de leur production de chaleur. Cependant la phase initiale de mise en place de la pratique SlowHeat nécessite de s’adapter et de s’acclimater, cette première étape a pu être plus difficile et inconfortable pour les cochercheurs. Le passage d’une pratique du chauffage central qui n’était jusque-là pas conscientisée et qui était profondément intégrée dans les routines quotidiennes à la pratique du slowheating ne se fait pas d’un claquement de doigt. Nous avons d’ailleurs pointé l’importance de l’accompagnement, du soutien du groupe et du maintien de la motivation sur un temps long.

Parmi les éléments ne facilitant pas le passage à une pratique SlowHeat, nous pouvons aussi **noter le manque de solutions de chauffage adaptés à cette pratique sur le marché**. Il a été, par exemple, impossible pour nous de trouver des panneaux radiants de moins de 300W. De plus, aucune filière de production locale n’existe actuellement, ce qui nous a obligé à nous fournir sur des sites de vente en ligne (type Amazon) qui proposaient du matériel avec des origines de production très éloigné de l’Europe. La plupart des solutions techniques, capes, couvertures chauffantes, radiants, disponibles actuellement sont développés soit dans un but thérapeutique soit comme solution de chauffage d’appoint au chauffage central.

Mais évidemment, actuellement, rien n’est pensé spécifiquement dans une perspective de chauffage SlowHeat. Qu’il s’agisse d’habillement ou de matériel de chauffage électrique, certains cochercheurs ont mis en avant l’importance de penser à l’esthétique de ces objets pour qu’ils soient plus facilement adoptés et intégrés dans les routines quotidiennes.

Le fait de sans cesse devoir bricoler ou détourner des objets constitue une limite franche.

REFLEXIONS SUR LES SUITES DU PROJET DE RECHERCHE

Avec ce dernier hiver d’expérimentation et la clôture de la corecherche SlowHeat en 2023, les cochercheurs entament déjà **quelques réflexions préliminaires** sur les suites à y donner. Pour la plupart d’entre eux, la pratique du slowheating ne doit pas devenir une nouvelle norme qui s’impose aux citoyens de l’extérieur car le rapport à la chaleur et au confort est quelque chose d’intime et de

personnel. Cependant, il serait important que les pouvoirs publics donnent du sens, organisent et facilitent l'adoption de cette pratique pour ceux qui le souhaitent, car ceci est nécessaire. Tout comme pour d'autres pratiques sociales émergentes, la mise en place de législations et d'infrastructures adaptées faciliterait la diffusion de cette pratique. Mais les cochercheurs ont pointé en particulier la nécessité d'un accompagnement collectif pour permettre une transformation de sa pratique de chauffage et pour se réapproprier la maîtrise de la production de chaleur. "Faire" en collectif favorise la pérennisation du slowheating et maintient la motivation des participants, notamment grâce au soutien du groupe et à la cocréation de savoir et de savoir-faire. **Les cochercheurs estiment qu'il est fondamental de penser à la manière d'organiser cet accompagnement et ce processus collectif dans le cadre d'une diffusion plus large de la pratique du slowheating.**

Beaucoup de recherche (et développement) doit également encore être réalisée (hors de SlowHeat) pour aboutir à une pratique fiable et fonctionnelle.

Enfin, **un hub**, centralisant la veille scientifique, les actions de terrain et les volontés politiques, tel que SlowHeat en prend malgré lui la forme mériterait d'être **formalisé et pérennisé**.

"Alors les leviers, proposition, une nouvelle loi, je ne sais pas comment on peut imposer quoi que ce soit là-dessus, c'est quand même dans l'intime, dans le confort. Distribuer du matériel, s'il n'est pas accompagné d'une explication, je n'y crois pas trop. C'est des solutions d'accompagnement, je crois, qu'il faut mettre en place."

"Donc oui, ce serait bien d'avoir plein de groupes de soutien, par quartier, enfin, les communes pourraient très bien promouvoir ça, comme il y a les potagers collectifs ou les composts collectifs, on pourrait avoir un mouvement SlowHeat collectif."

Conclusion intermédiaire - critique du document

Au terme de la rédaction de ce document, il apparaît qu'un ensemble de points doivent encore être (re)travaillés afin d'obtenir des résultats suffisamment fiables et généralisables pour l'ensemble de la population bruxelloise (au minimum).

Ainsi, nous avons identifié quatre axes prioritaires devant être améliorés d'ici la fin du projet et/ou approfondis (peut-être en guise d'ouverture vers d'autres pistes de nouveaux projets de recherche) afin de permettre de consolider les premiers résultats obtenus jusqu'ici et présentés ci-dessus ;

- **Etape 1 - Compléter les données manquantes** : à ce stade, nous ne disposons pas de données unifiées pour l'ensemble des co-chercheurs (et plus particulièrement en ce qui concerne les données chiffrées). Les résultats qui sont décrits dans ce document se basent donc sur un ensemble de convergences dans les discours mais sans pour autant garantir l'inexistence de biais. Afin de consolider les premiers résultats obtenus, il serait opportun de disposer des données les plus complètes possibles pour l'ensemble des participants. Dans un prochain atelier mensuel, il est prévu de discuter en collectif de des points saillants de ce document tout en ayant (au préalable) distribué à chacun sa propre fiche individuelle. Tout le monde pourra donc (ou non – en fonction de s'il le désire ou non) compléter sa fiche individuelle et venir affiner les premières analyses collectives à l'aide de ses propres données.
- **Etape 2 - Créer les personae (de notre échantillon, à minima)**: une fois les données manquantes complétées autant que faire se peut, une nouvelle version des personae (et du questionnaire s'y rapportant) devra être réalisée afin d'essayer de créer différents profils idéaux-typiques. L'objectif de cette démarche est de faire émerger l'ensemble "portes d'entrées" existantes à la pratique du slowheating dans l'optique d'orienter au mieux les nouvelles personnes qui souhaiteraient adopter une démarche de slowheating.
- **Etape 3 – Tester les personae par des beta-testeurs** : remodeler les personae afin qu'ils correspondent et englobent chaque profil de co-chercheur est une chose mais s'assurer que l'ensemble des personae correspondent à la réalité de la diversité sociale en est une autre. Le troisième axe d'amélioration se situe dans le testage des personae (et plus largement de la boîte à outils) au-delà du collectif slowheat afin de tenter de toucher un maximum de profils. Cette étape permettra par ailleurs d'affiner nos analyses sur les trajectoires (vu qu'elles pourront ne plus porter qu'uniquement sur les co-chercheurs, et donc gagner en généralité), de pouvoir cerner s'il existe des personae manquants, et s'ils existent, de comprendre pourquoi ils n'ont pas été recrutés en amont du projet. Les chercheurs du projet alertent sur le fait que la réalisation de cette étape pourrait ne pas arriver à terme dans le cadre de cette convention.
- **Etape 4 - Recontacter ceux qui ont abandonné en cours de route** : enfin, une dernière étape dans le recueil des données reviendra à reprendre contact avec les co-chercheurs qui se sont désinvestis du projet au fil du temps afin de comprendre leurs raisons : pratiquent-ils le slowheating à la maison sans l'aide du groupe ? Se sont-ils confrontés à trop de freins, et si oui, lesquels ? Selon eux, que pourraient mettre en place le collectif slowheat pour améliorer l'intégration de tous dans la démarche ? Connaître l'opinion de ceux qui n'ont pas embrayé dans le projet permettra sans aucun doute à l'ensemble du collectif de se rendre plus accessible à tous.

Conclusion générale

En guise de conclusion générale, nous avons opté pour un ensemble de points reprenant l'ensemble des résultats saillants obtenus à ce stade de la recherche concernant les trajectoires menant à la pratique du slowheating :

Les 29 cochercheurs qui ont participé jusqu'ici à la corecherche SlowHeat ont adopté une démarche de sobriété volontaire, ils ont tous accepté le cadre de l'expérimentation et ils avaient tous le souhait de transformer leur pratique de chauffage. Les motivations initiales pouvaient être variables mais un grand nombre d'entre eux avaient déjà une grande conscience de certains enjeux écologiques et économiques en lien avec le projet de recherche.

La quasi-totalité des cochercheurs avaient une pratique de chauffage assimilable au reste de la population bruxelloise, c'est à dire une utilisation du chauffage central sans forcément en maîtriser tous les paramètres et sans que la demande de chaleur soit systématiquement un acte conscient. Les normes de température intérieure et de confort ne faisaient pas non plus l'objet de discussion préalablement à la corecherche.

Au terme de ces deux hivers d'expérimentation, il n'a pas été mis en lumière une trajectoire unique ni une pratique unique du slowheating. Au contraire, ce qui est surtout frappant est l'hétéroclisme des manières de faire : **chacun s'adapte et crée sa propre voie avec les principes et les outils du slowheating** en fonction de sa situation, de son besoin, de ses capacités et compétences, mais également des personnes avec qui il cohabite.

L'adaptation à une pratique de chauffage différente a donc pris du temps et a dû se faire par tâtonnement. À force d'expérimentation, les cochercheurs ont pu identifier leurs besoins et leurs limites en termes de chaleur et de confort. Ils ont pu alors mettre en place progressivement une pratique de chauffage dites slowheating qui correspondait avec leurs activités et leurs routines quotidiennes. Cette pratique s'est maintenue sur le long terme et s'est affinée au fil des expérimentations.

Le soutien du groupe et la transformation en collectif de leur pratique de chauffage ont été des éléments déterminants pour la réussite de l'expérimentation. L'accompagnement et la co-construction de savoir et savoir-faire liés à la pratique du slowheating ont permis aux cochercheurs de reprendre la maîtrise de leur production de chaleur et des systèmes techniques de chauffage.

Plus largement, il semble que **les proches jouent également un rôle fondamental : tantôt levier, tantôt frein, ils sont un élément essentiel dans l'adoption (ou non) de la pratique du slowheating.** En effet, cohabiter avec d'autres demande nécessairement de négocier les normes de chauffage. En outre, certaines mises entre parenthèses ont pu être observées lorsque certains recevaient des proches à la maison.

Bibliographie

Avery, R., Bryant, W., Mathios, A., Kang, H., & Bell, D. (2003). Electronic Course Evaluations : Does an On-line Delivery System Bias Student Evaluations? The Journal of Economic Education, 37. <https://doi.org/10.3200/JECE.37.1.21-37>

Fidelman, C. G. (2007). Course evaluation surveys : In-class paper surveys versus voluntary online surveys (p. 1-299) [en ligne]. <https://www.learntechlib.org/p/129654/> (consulté le 30 septembre)

Verbruggen, S., De Ceuster, E., Delghust, M., & Laverge, J. (2020). Clothing behaviour in Belgian homes. In E3S Web of Conferences (Vol. 172, p. 06006). EDP Sciences.

Annexes

QUESTIONNAIRE

Slowheat: Collecte des résultats intermédiaires

Mon logement

Superficies en m ²	...
Type (maison mitoyenne, appart., duplex sous toiture...)	...
Date de construction	...
PEB	X (...KWh/m ² .an)
Composition du ménage occupant	X bébés, X enfants, X ados, X adultes, ...
Mon système de chauffage:	...

Plan, dessin, descriptif, schéma du logement... :

Consommations d'énergie, températures et confort

Consommations

Il n'est pas nécessaire de remplir toutes les lignes, seul celles que vous pouvez relever.
La longueur des périodes est libre. Pour la période pré-slowheat il peut s'agir d'une ou plusieurs période d'un an issues des factures par exemple.

AVANT SLOWHEAT

DU	01/02/22	...	...	...	...
AU	07/02/22	...	...	...	...
Gaz (m³)					
Gaz (KWh)					
Électricité (KWh)					
Eau					
Chauffage (KWh)					
Eau Chaude (KWh)					
Chauffage élec. (KWh)					

Commentaire éventuel

.....

PENDANT SLOWHEAT

DU	01/02/22	...	...	...	...
AU	07/02/22	...	...	...	...
Gaz (m³)					
Gaz (KWh)					
Électricité (KWh)					
Eau					
Chauffage (KWh)					
Eau Chaude (KWh)					
Chauffage élec. (KWh)					

Commentaire éventuel

.....

Températures intérieures

AVANT SLOWHEAT (en hiver)

Les températures varient généralement entre ces valeurs					
Sur la période de relevé de consommation	Minimum record	Minimum régulier	Moyenne	Maximum régulier	Maximum record
Pièce de vie	16	18	20	22	24
Espace de nuit	...	...	...	...	...
Lieux de passage	...	...	...	...	...

PENDANT SLOWHEAT (en hiver)

Les températures varient généralement entre ces valeurs					
Sur la période de relevé de consommation	Minimum record	Minimum régulier	Moyenne	Maximum régulier	Maximum record
Pièce de vie	14	15,5	16	17	19
Espace de nuit	...	...	...	...	...
Lieux de passage	...	...	...	...	...

Confort

Avant il me fallait (°C)	... °C
Avant le confort pour moi c'était:	
Aujourd'hui je suis confortable avec (°C)	... °C
Aujourd'hui le confort pour moi c'est:	
Ce qui a changé dans ma perception/vision du confort c'est... ?	
Autre commentaire éventuel	

Solutions passives (sans énergie)

Le corps, l'activité, l'alimentation, le mental, la tolérance au froid...

Commentaire éventuel
Écrire ici ce qui a changé ou que vous avez changé sur ces différents aspects: Corps: ... Activités (où, quand, pourquoi): ... Alimentation: ... Mental/ tolérance au froid: ...

Vêtements et accessoires (couvertures, gants, pantoufles...)

AVANT SLOWHEAT

Comment je m'habillais en hiver chez moi (décrire précisément toutes les couches généralement portées et les variantes possible: quand on invite, quand on est dans la canapé, le matin, le soir, le weekend...)
Dans ce cas là.... Je porte... Parce que.... Ce qui me permet de... Mais dans ce cas là... Je porte... Parce que... Ce qui me permet de...

PHOTO(S) :

--

PENDANT SLOWHEAT

Comment je m'habille en hiver chez moi : décrire précisément toutes les couches généralement portées et les variantes possible: quand on invite, quand on est dans la canapé, le matin, le soir, le weekend...)
Dans ce cas là.... Je porte... Parce que.... Ce qui me permet de... Mais dans ce cas là...

Je porte... Parce que... Ce qui me permet de...

PHOTO(S) :

Empty space for photo(s)

Cloisonnement intérieur

Ce qui a changé et pour quels bénéfices/gênes
J'ai utilisé ca... Ca m'a permis de garder X°C de plus là... D'économiser X... Ca permet aussi de... Mais parfois ... À long terme il faudrait...

Agencement et délocalisation d'activité

Ce qui a changé et pour quels bénéfices/gênes

J'ai utilisé ca...
Ca m'a permis de garder X°C de plus là...
D'économiser X...
Ca permet aussi de...
Mais parfois ...
À long terme il faudrait...

Solutions actives (qui consomment de l'énergie pour fonctionner)

Retour sur l'utilisation de solutions radiantés

J'ai utilisé ca...
Avec telles caractéristiques...
De telle façon....
Je dois dire que...
Ca m'a permis d'économiser X...
Ca permet aussi de...
Mais parfois ...
À long terme il faudrait...

Retour sur l'utilisation d'accessoires chauffants

J'ai utilisé ca...
Avec telles caractéristiques...
De telle façon....
Je dois dire que...
Ca m'a permis d'économiser X...
Ca permet aussi de...
Mais parfois ...
À long terme il faudrait...

Autre...

J'ai utilisé ca...
Avec telles caractéristiques...
De telle façon....
Je dois dire que...
Ca m'a permis d'économiser X...
Ca permet aussi de...
Mais parfois ...
À long terme il faudrait...

QUESTIONNAIRE PERSONA

Consignes

1. Répondre au questionnaire pour la personne que nous étions avant d'entamer le projet SlowHeat.
2. Noter vos réponses dans la grille de réponse (entre 1 → 5) Les décimales sont acceptées

I. CORPS

1.a. Sensibilité

Sur une échelle de très frileux à très résistant au froid, je me situe, relativement aux autres :

Nom

Je suis beaucoup plus frileux que mon entourage	Je suis un peu plus frileux que mon entourage	Je suis dans la moyenne	Je suis un peu moins frileux que mon entourage	Je suis beaucoup moins frileux que mon entourage
---	---	-------------------------	--	--

1.a

1.b. Historique

Mes expériences passées du froid me laissent un souvenir plutôt teinté de négatif ou de positif ?

La plupart de mes expériences sont négatives	J'ai plus d'expériences négatives que positives	J'ai autant d'expériences positives que négatives	J'ai plus d'expériences positives que négatives	La plupart de mes expériences sont positives
--	---	---	---	--

1.b

1.c. Esthétique

Dans quelle mesure serais-je enclin à porter des vêtements que je trouve moins beaux s'ils sont plus chauds et confortables ?

Je ne suis pas prêt à ça	un peu à modérément mais uniquement chez moi	Largement mais uniquement chez moi	Largement chez moi et un peu en public	Largement, tant chez moi qu'en public
--------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------------------

1.c

II. VALEUR ÉCONOMIQUE DE LA CHALEUR

2.a. Importance

Dans quelle mesure se chauffer à 20°C tout l'hiver représenterait un coût important pour mon ménage ?

Le coût est/serait négligeable à faible pour moi	Le coût est/serait modéré mais sans incidence	Le coût serait élevé avec des incidences faibles à modérées	Le coût serait élevé avec de fortes incidences	Le coût est/serait difficile, voire impossible à assumer.
--	---	---	--	---

2.a

III. VALEUR ÉCOLOGIQUE DE LA CHALEUR

3.a. Imprégnation générale

Dans quelle mesure l'écologie est une valeur à laquelle j'adhère et qui conduit mes actions ?

J'y adhère partiellement à pas du tout	J'y adhère sans vraiment agir.	J'y adhère mais je n'agis que partiellement selon cette valeur	J'y adhère et j'agis la plupart du temps selon cette valeur	J'y adhère et j'agis radicalement selon cette valeur
--	--------------------------------	--	---	--

3.a

3.b. Valorisation

Dans quelle mesure poser des actes de sobriété énergétique, comme baisser le chauffage à 16°C, est socialement valorisant pour moi ?

Ces actes me dévalorisent beaucoup	Ces actes me dévalorisent plutôt	Un peu des deux	Ces actes me valorisent plutôt	Ces actes me valorisent beaucoup	
------------------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------	----------------------------------	----------------------

3.b

3.c. Cohérence

Vivre avec peu de chaleur et d'énergie, est-ce cohérent avec mes valeurs ?

Pas du tout	Un peu	plutôt	beaucoup	Totalement	
-------------	--------	--------	----------	------------	----------------------

3.c

IV. LOGEMENT

4.a. Performance

Mon logement conserve-t-il bien la chaleur ? (PEB indicative)

Exemplaire [PEB A, B]	Bon [PEB B, C]	Moyen [PEB C, D]	Faible [D, E]	Mauvais [E, F, G]	
-----------------------	----------------	------------------	---------------	-------------------	----------------------

4.a

4.b. Type

De quel type est mon logement ?

Studio	Appartement 1-2 chambres	Appartement 3+ chambre	Maison <200m²	Maison >200m²	
--------	--------------------------	------------------------	---------------	---------------	----------------------

4.b

Surface _____ m²

Habitants _____ pers

Surface par habitant : _____ m²/hab.

4.c. Système de régulation

Dans quelle mesure le système de régulation en place me permet une gestion fine de la chaleur ?

Aucun contrôle	contrôle de la température générale	contrôle par zone (étage, aile...)	Contrôle par pièce	Programmation par pièce	
----------------	-------------------------------------	------------------------------------	--------------------	-------------------------	----------------------

4.c

4.d. Salubrité

Mon logement est-il sain ou présente-t-il des soucis d'humidité ?

Mon logement a de graves soucis de salubrité	Mon logement a des soucis de salubrité modérés	Mon logement a quelques soucis mineurs	Mon logement est plutôt sain	Mon logement est très sain	☐
--	--	--	------------------------------	----------------------------	--------------------------

4.d

4.e. Statut d'occupation

Dans mon bâtiment je suis

"hébergé" (chez parents, copain, in.e...)	Kot/ colocation	Locataire	Copropriétaire	Propriétaire	☐
---	-----------------	-----------	----------------	--------------	--------------------------

4.e

V. NIVEAU TECHNIQUE

5.a. Maîtrise

Ma compétence pour maîtriser mon chauffage, chauffer là et où j'en ai besoin est-elle aiguisée et mise à profit ? à quelle fréquence est-ce que je manipule, ajuste mon système de chauffage ?

Je ne touche jamais au système de régulation	Quelques fois par an	Quelques fois par mois	Quelques fois par semaine surtout le thermostat	Qqs fois par semaine, aussi les vannes thermostatiques	☐
--	----------------------	------------------------	---	--	--------------------------

5.a

5.b. Physique du bâtiment en général

Ma compréhension de la physique du bâtiment, des flux d'énergie qui y circule et de son comportement hygrothermique est ?

Inexistante	Lacunaire	Basique	Bonne	Expert	☐
-------------	-----------	---------	-------	--------	--------------------------

5.b

5.c. Apprentissage de mon bâtiment

Je m'intéresse au comportement de mon bâtiment depuis... ?

Pas	Pas encore mais je commence	Moins d'un an	Plus d'un an	Depuis que j'y suis	☐
-----	-----------------------------	---------------	--------------	---------------------	--------------------------

5.c

5.d. Bricolage

Mes capacités de bricolage sont :

Inexistantes	Lacunaires	Basiques	Bonnes	Expert	☐
--------------	------------	----------	--------	--------	--------------------------

5.d

VI. MÉNAGE

6.a. Composition

Mon ménage est composé comme suit :

Colocation ou assimilé	Adulte(s) avec un ou plusieurs ado (>10 ans)	Adulte(s) avec un ou plusieurs jeunes enfants (<10 ans)	Couple sans enfants	Isolé
------------------------	--	---	---------------------	-------

6.a

6.b. Coordination du ménage

Est-ce que les personnes avec lesquelles je vis seront d'accord de diminuer la température du logement et se chauffer autrement ?

Non, jamais	Il y a peu de chance	Je ne sais pas, ni oui, ni non	Plutôt oui si on en discute	Bien sûr, sans aucun doute !
-------------	----------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------

6.b

VII. ENTOURAGE SOCIAL

7.a. Personnalité

L'avis des autres compte-t-il beaucoup pour moi ? Influence-t-il ma façon de gérer mon chauffage ?

L'avis des autres ne compte pas pour moi	L'avis des autres compte peu pour moi	L'avis des autres compte plutôt pour moi	L'avis des autres compte beaucoup pour moi	L'avis des autres est déterminant pour moi
--	---------------------------------------	--	--	--

7.a

7.b. Entourage Bienveillant

Mon entourage amical, social, professionnel... serait-il plutôt critique ou soutenant d'une démarche SlowHeat de baisse des températures dans mon logement ?

Entourage extrêmement critique	Entourage plutôt critique	Entourage passif	Entourage plutôt supporter	Entourage extrêmement supporter
--------------------------------	---------------------------	------------------	----------------------------	---------------------------------

7.b