



Gaëtan Briseperre, sociologue

Mathilde Joly-Pouget, responsable d'études

Pascal Lenormand, ingénieur designer énergétique

Amélie Lenormand, ingénieure designer énergétique

Le confort sobre

Expérimentation sociale et analyse
sociologique d'une sobriété thermique choisie





Gaëtan Brisepierre

Sociologue
spécialiste
de la transition
écologique,
cabinet de
sociologie GBS.
Co-auteur
du rapport



Mathilde Joly-Pouget

Sociologue,
responsable
d'études
qualitatives.
Co-autrice
du rapport,
et autrice
des schémas
présents dans
ce rapport



Pascal Lenormand

Ingénieur
Designer
énergétique,
cofondateur
de Incub',
animateur
du programme
d'entraînement
des ménages



Amélie Lenormand

Ingénieure
Designer
énergétique,
cofondatrice
de Incub',
co-organisatrice
du programme
d'entraînement
des ménages

AUTEURS DU RAPPORT

AUTEURS DES DÉCRYPTAGES DESIGN

les chantiers **LEROY MERLIN Source**

En partenariat avec :



octopusenergy

Président d'Octopus Energy France :
Vincent Maillard

Direction de la publication :

Claire Letertre,
cheffe de projet Recherche,
responsable de LEROY MERLIN Source

Coordination scientifique et éditoriale :

Denis Bernadet,
animateur scientifique,
LEROY MERLIN Source

Coordination graphique - maquette : Emmanuel Besson

Correction - relecture : Béatrice Balmelle

Photographies :
Gaëtan Brisepierre,
Mathilde Joly-Pouget
et ménages enquêtés

Octobre 2025

Préface : Réinventer la sobriété	4
Introduction : Déconstruire le confort thermique avec les habitants	7
Les enjeux de la sobriété thermique des ménages	8
Problématique et objectifs	14
Méthodologie	16
Organisation du rapport	21
Le confort sobre : pour qui ?	25
Les parcours vers la sobriété thermique volontaire	26
Les logiques de candidature au programme Confort sobre	31
Profils-types des praticiens de la sobriété thermique	35
Confort sobre : le programme d'entraînement	45
La conception d'un programme inédit	46
Le recrutement des participants pose les conditions de l'engagement	49
Les RDV visio : un vecteur majeur d'apprentissage	52
Les périodes d'entraînement : une posture d'expérimentation	60
Le groupe de discussion : un entraînement par les pairs	66
Le « confort sobre » : une expression qui parle	76
Le confort sobre en pratique(s)	83
La mesure comme point de départ	84
La fin du chauffage par défaut	93
L'adaptation par les pratiques thermiques	104
Le confort sobre dans les relations au sein du foyer	120
Le confort sobre jusque sous la douche (froide)	128
Le confort sobre en société	135
Ailleurs : faire face au surchauffage	136
Chez soi : l'art de recevoir dans le confort sobre	139
Avec les autres : parler du confort sobre autour de soi	144
Perspectives sur le confort sobre	149
Les bénéfices perçus du confort sobre	150
Entre pérennisation et élargissement des nouvelles pratiques	157
Des impacts sur les décisions énergétiques	162
Projection sur la transformation du programme en service	166
Conclusion : Le confort sobre : vers un nouveau « confort moderne » ?	171

ANNEXES

Questionnaire de candidature	176
Guide d'entretien de qualification	177
Tableau des caractéristiques des participants	180
Guide d'entretien bilan	182
Liste des Décryptages design	188
Sommaire détaillé	189
Remerciements	194

Réinventer la sobriété

Par Pascal Lenormand

En 2016, alors que la Méthode Design énergétique® n'était encore qu'un puzzle d'idées éparées, nous menions, Amélie et moi-même, un travail de six mois pour l'association nēgaWatt. Son objectif était de préciser les contours du « volet sobriété » du scénario de transition énergétique.

Nous nous sommes très vite heurtés à un problème de taille : alors que nous avions envisagé de collecter des expériences significatives de « travail de la sobriété » à l'échelle européenne, nous ne trouvions... rien. Pas de démarche précise et documentée, pas d'actions clairement identifiées, pas d'acteurs de référence.

Ce vide apparent nous a rapidement menés à une question, restée absolument centrale dans notre travail depuis dix ans : est-il possible de modifier intentionnellement la demande en service énergétique des personnes, sans que cela soit de l'ordre de la restriction ?

Plus concrètement, existe-t-il des moyens concrets de (par exemple) faire en sorte que des gens soient confortables à 17°C plutôt qu'à 20°C, qu'ils se satisfassent de vacances en Creuse plutôt qu'aux Baléares, qu'ils réduisent avec enthousiasme leur consommation de données ? Après tout, et sans entrer dans un pseudo-débat « était-ce mieux avant ? », une lecture attentive de notre histoire énergétique montre qu'à d'autres époques, nombreux étaient ceux qui vivaient plutôt confortablement avec des niveaux de services énergétiques bien inférieurs.

Cette question fondamentale, nous l'avons d'abord traitée au niveau individuel, en identifiant ce que nous avons appelé les « chaînons manquants ». Par l'expérimentation et des recherches largement personnelles, nous sommes arrivés à la conclusion que nous pouvions effectivement, si nous le voulions, réduire drastiquement notre demande en services énergétiques en restant dans le domaine du plaisir. On pourrait dire que nous avons recherché et trouvé comment passer de la goinfrerie énergétique à une forme de gourmandise tempérée.

Parallèlement, notre travail en secteur professionnel tendait à nous montrer que de vastes pans de cette démarche étaient transposables dans les organisations. Dès 2022, des groupes de cinémas et de salles de spectacle s'engagent, à l'initiative du Réseau des Indépendants de la Musique, en région Nouvelle-Aquitaine, dans des démarches audacieuses de sobriété volontaire en maintenant les qualités d'accueil et de travail.

Nous recevons également régulièrement, et depuis plusieurs années, des témoignages spontanés de personnes parfois totalement inconnues de nous, racontant comment après avoir étudié nos publications, elles avaient réduit drastiquement leurs consommations énergétiques (parfois jusqu'à 90 %) et retrouvé une forme de « plaisir de la maîtrise ».

Bref, les témoignages et expériences s'accumulaient, donnant à penser qu'il existe bien une voie pour « fabriquer de la sobriété ». Et parallèlement, que le postulat dominant des vingt-cinq dernières années, ramenant la réduction des consommations énergétiques dans les bâtiments à la nécessité de mener des rénovations énergétiques, pouvait être questionné.

Mais il manquait une validation scientifique, ou du moins quelque chose s'en approchant. Un protocole clairement décrit, scruté par des personnes indépendantes et rigoureuses, capables à la fois de garantir le processus et d'en décrire les rouages, les résultats et les limites. Étant par définition nous-mêmes partie prenante de ces dispositifs profondément humains, nous ne pouvions être à la fois dedans et dehors.

C'est là qu'intervient une autre « histoire fondatrice » de Incub'. En 2012, une âpre discussion s'était amorcée entre Olivier Sidler, l'un des maîtres français de la rénovation énergétique performante, et un sociologue de l'énergie, Gaëtan Brisepierre. Le débat portait sur le vécu des habitants arrivés dans les appartements rénovés de la ZAC de Bonne, à Grenoble. L'étude de Gaëtan, objet d'un chantier LEROY MERLIN Source¹, montrait que ce vécu était

bien différent de ce qu'imaginaient les ingénieurs. Ce « choc des cultures », entre sociologie et ingénierie, m'a profondément marqué. Au fil des années, nous avons souvent échangé et croisé nos observations avec Gaëtan, et c'est naturellement que le thème d'une « sobriété dans le confort » a émergé comme un terrain de recherche et d'expérimentation à la fois commun et prometteur.

La suite, vous allez la découvrir dans ce document. Le confort sobre s'y rencontre comme une notion fondatrice du XXI^e siècle, une alternative crédible au « confort moderne » du XX^e siècle. Ce fut un grand plaisir de défricher, avec une équipe et des participant.e.s enthousiastes et grâce au soutien indéfectible des audacieux partenaires de ce programme de recherche, ce continent joyeux encore largement inexploré.

Le thème d'une « sobriété dans le confort » a émergé comme un terrain de recherche et d'expérimentation à la fois commun et prometteur.

NOTES

1. Brisepierre Gaëtan (2013). « Sociologie de la performance in vivo dans les bâtiments neufs », Rapport LEROY MERLIN Source, Ademe.





A modern living room with large floor-to-ceiling windows and sliding glass doors. The room features a grey sofa, a black coffee table with a yellow vase and a plant, and a large green plant. The floor is covered in large white tiles. Outside, a paved terrace and a green field are visible.

Introduction

Déconstruire le confort thermique avec les habitants

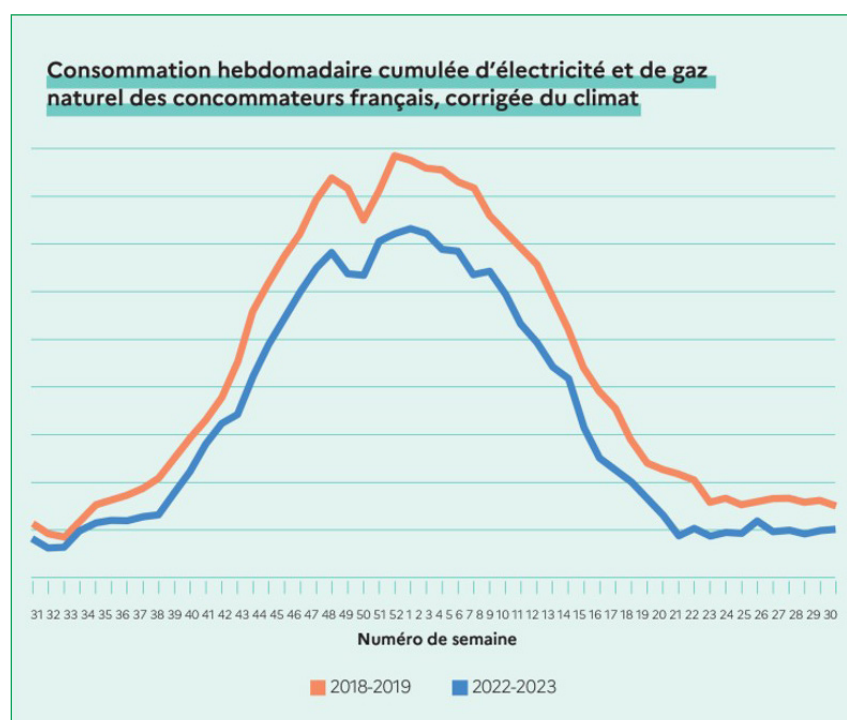
Les enjeux de la sobriété thermique des ménages

L'hiver 2022-23 : un tournant dans le rapport au confort thermique ?

La période qui a suivi le déclenchement de la guerre en Ukraine a été marquée par **des bouleversements économiques et politiques, non sans conséquence sur la gestion du chauffage domestique**. Les prix de l'énergie ont connu des niveaux historiquement élevés, malgré la mise en place d'un bouclier tarifaire par le gouvernement. En 2023, le prix moyen de l'électricité a augmenté de 33 % par rapport à 2019, et celui du gaz de 49 % depuis 2020². Dans les copropriétés, ces brusques augmentations ont déclenché une « panique »³, poussant des immeubles à se poser la question de la mise à l'arrêt complet du chauffage collectif. En outre, redoutant des pénuries et des coupures, le gouvernement français a mis en place un Plan de sobriété énergétique ciblant l'ensemble des consommateurs d'énergie, et qui a été renouvelé l'année suivante. Celui-ci a fait l'objet d'une intense communication auprès des ménages français dans les médias et *via* la campagne « Je baisse, j'éteins, je décale ». Le 5 septembre 2022, le Président de la République consacre un discours sur la « sobriété énergétique » faisant entrer du même coup ce terme dans l'opinion publique⁴.

Les **effets de ce nouveau contexte sur le comportement des ménages** français en matière de chauffage sont attestés par de nombreuses sources statistiques.

- À l'échelle nationale, **une baisse des consommations d'énergie est mesurée par les gestionnaires de réseaux** lors de l'hiver 22-23, sans que la part spécifiquement attribuable aux ménages soit rendue publique. Moins 9% sur l'électricité dont une bonne partie est attribuée par RTE aux « efforts des ménages sur le chauffage lors des pics de froid ». Le gaz suit la même tendance puisque, d'après GRT gaz la consommation a baissé de 20 % depuis le déclenchement de la crise en Ukraine.



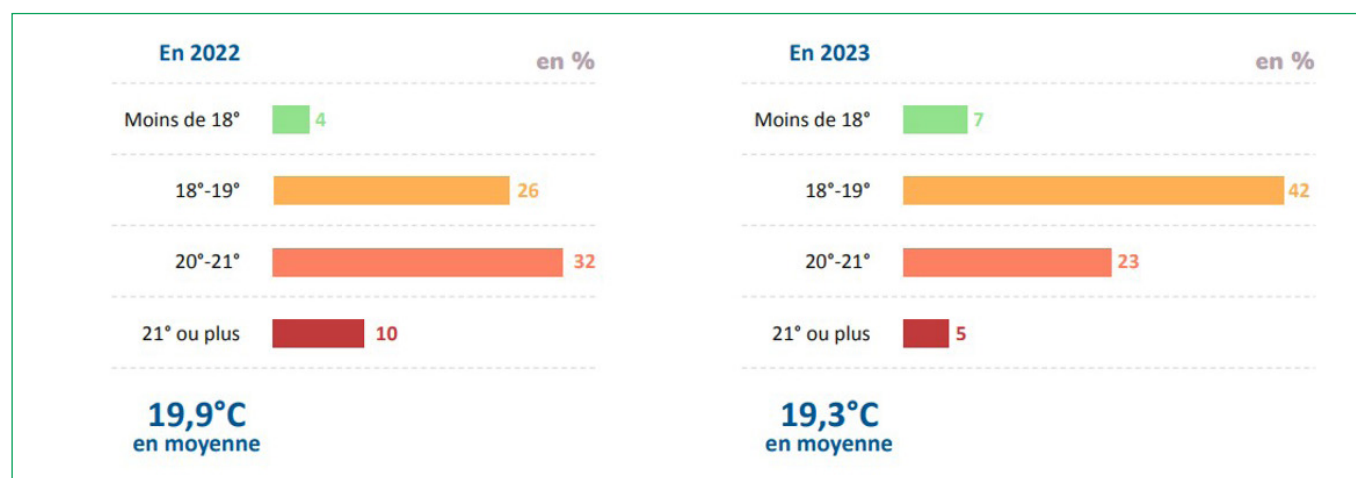
Une baisse de la consommation mesurée pour l'électricité et le gaz⁵.

Source : MTE, dossier de presse du colloque anniversaire du plan de sobriété énergétique

- Les sondages confirment qu'il s'est bien passé quelque chose à l'intérieur des logements. **76 % des Français déclarent avoir choisi de limiter leur consommation de chauffage** au cours de l'hiver 22-23 (Credoc 2023)⁶, en grande majorité pour des raisons économiques (63 %) et 13 % pour des raisons environnementales. Un autre sondage, en deux vagues sur 11 000 personnes (Ipsos 2023)⁷, montre que la température moyenne déclarée a diminué de 0,6°C par rapport à l'hiver précédent. 80 % des ménages qui ont diminué leur température l'ont fait de 1 ou 2°C, cette diminution déclarée est allée jusqu'à 3 (13 %) voire 4 degrés (7 %). Au final, la moitié des Français déclarent désormais se chauffer à 19°C ou moins, un chiffre en hausse de 20 % par rapport à l'hiver précédent.
- À l'échelle des logements, des mesures de température et de consommation effectuées sur place précisent la tendance. Une campagne de mesures (Enertech, 2023)⁸ des consommations électriques sur un échantillon représentatif de la population française montre **une diminution moyenne de 0,5 °C de la température de chauffage**. La baisse concerne les deux tiers de l'échantillon et elle est de plus de 1°C pour un tiers des logements. La même campagne effectuée l'année suivante montre une quasi-conservation des nouvelles habitudes avec une baisse de - 0,4 °C en comparaison de l'avant-crise. Dans le parc privé parisien (Apur 2025)⁹, la baisse des consommations est nette : moins 9 % en

gaz individuel, et moins 5 % en chauffage électrique. Une autre étude (Apur 2024)¹⁰ menée sur des logements sociaux parisiens montre un effet de la crise y compris en cas de rénovation énergétique : la baisse de 30 % des consommations mesurées post-travaux, passe à 34 % lors de l'hiver 22-23.

Ces datas pourraient laisser penser que les Français se sont massivement convertis en un hiver à la sobriété thermique. Toutefois, elles sont basées sur **des approches exclusivement quantitatives qui souffrent de sérieuses limites pour appréhender la métamorphose du rapport des Français au confort thermique**. Dans les baisses de consommation moyenne, la part attribuable aux comportements des ménages n'est pas toujours claire. Elles gommement aussi les évolutions plus ou moins fortes entre les sous-groupes de population, notamment ceux qui subissent déjà la précarité énergétique. La température de chauffage déclarée n'apparaît pas comme un indicateur fiable car elle est rarement connue avec précision.¹¹ Cela conduit les ménages à surestimer leur comportement vertueux en déclarant se conformer à la norme des 19°C (biais de désirabilité sociale). Quand il y a effectivement baisse de la température, l'approche statistique ne dit rien de la façon dont les ménages s'arrangent avec ces nouvelles températures. Autant de bonnes raisons d'aller dans les foyers pour observer et comprendre leurs pratiques de chauffage et leurs dynamiques, deux hivers après le choc.



Températures de chauffage déclarées par les particuliers entre l'hiver 2021-22 et 2022-2023.

Source : Ipsos (2022, 2023).

Le chauffage domestique : une consommation au cœur des enjeux

Le chauffage domestique occupe une place prépondérante dans la consommation d'énergie nationale : le secteur résidentiel représente à lui seul près de 29 % de la consommation d'énergie.¹² Le chauffage en est de loin le premier poste puisqu'il compte pour les deux tiers de cette consommation. Si on lui ajoute les consommations liées à l'eau chaude sanitaire (12 %), **la chaleur représente les quatre cinquièmes de l'énergie consommée dans les logements français**, et du même coup la grande majorité de leur impact carbone en exploitation. Il faut savoir que la consommation énergétique du résidentiel continue de croître : plus 1 % en 2024 après deux années de baisse. Toutefois, la part relative de la chaleur est en diminution, du fait des politiques d'efficacité énergétique (isolation, BBC, etc.), tandis que celle de l'électricité spécifique augmente en valeur relative et absolue. Enfin, signalons une particularité française, la part importante du chauffage électrique : 37 % dans le résidentiel¹³, alors qu'il est de moins de 5 % chez nos voisins allemands, par exemple.

Les **enjeux d'une réduction des consommations d'énergie de chauffage sont multiples** : écologique, économique, et géopolitique. Ce domaine est l'un des principaux leviers de transition énergétique, puisque le résidentiel génère à lui seul 13 % des gaz à effet de serre, dont une large majorité est liée au chauffage. Il fait partie de ceux où les marges de manœuvre des individus sont considérées comme les plus accessibles. Du point de vue des ménages, c'est l'impact budgétaire du chauffage domestique qui est le plus sensible, car il est susceptible de générer une vulnérabi-

lité, voire une précarité énergétique. Le chauffage domestique est l'un des principaux contributeurs à la hausse des dépenses de logement. Il est déjà le premier poste de dépenses des ménages avec en moyenne un quart de leur budget.¹⁴ Enfin, le contexte de multiplication des conflits à l'échelle internationale a réactivé l'enjeu d'indépendance énergétique lié au chauffage domestique, dans un pays qui importe 45 % de son énergie en 2023.

Depuis la première crise pétrolière de 1974, marquant la fin des Trente Glorieuses, **le chauffage domestique fait l'objet d'une succession de politiques de maîtrise de l'énergie**. À cette période, 19°C devient la température de référence puisque le code de l'énergie (art. R. 241-26) l'impose comme une limite supérieure moyenne de chauffage des locaux en période d'occupation. C'est aussi en 1974 qu'est instituée la première réglementation thermique sur les bâtiments neufs qui fixe, pour cette même température, des consommations théoriques maximales de chauffage. Cette réglementation sera ensuite mise à jour six fois. À la suite du Grenelle de l'Environnement en 2008, la politique de rénovation énergétique des logements existants s'intensifie avec la mise en place d'incitations économiques, de dispositifs d'accompagnement, et même avec l'interdiction de location des passoires thermiques. À cela s'ajoute plus récemment, l'objectif de décarbonation des moyens de chauffage, c'est-à-dire le remplacement des systèmes de chauffage fonctionnant aux énergies fossiles (fioul et gaz) par des pompes à chaleur, du bois, un raccordement au réseau de chaleur.

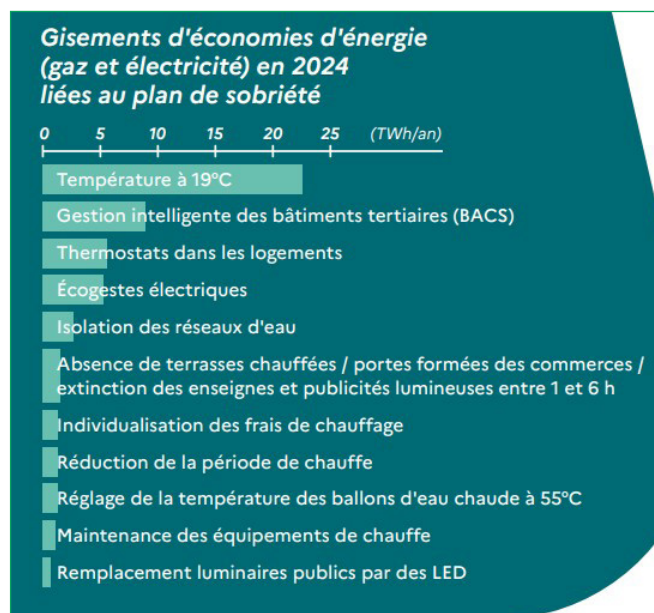
De l'efficacité énergétique à la sobriété

Au global, **l'action des pouvoirs publics sur le chauffage domestique s'est principalement focalisée sur des mesures d'efficacité énergétique** : isolation et remplacement par des systèmes de chauffage plus efficaces. Bien que ces mesures atteignent leurs objectifs, ces progrès techniques sont contrebalancés par l'augmentation de la taille moyenne du parc.¹⁵ Autrement dit, les gains liés à l'efficacité énergétique sont en grande partie absorbés par l'augmentation du nombre de logements, et l'augmentation de leur surface moyenne sous l'effet du vieillissement, de la décohabitation, etc. Ce phénomène, parfois

qualifié « d'effet rebond », conduit de plus en plus d'acteurs à mettre la sobriété au cœur des trajectoires de transition énergétique. Cette notion, issue du premier scénario prospectif nêgaWatt en 2003, consiste à s'interroger sur les besoins, et dépasse désormais la seule question de la demande d'énergie.¹⁶ Toutefois, dans ce domaine, elle est désormais considérée comme la clé de voûte par les différents scénarios prospectifs (Ademe, *The Shift Project*, nêgaWatt) et certaines visions politiques¹⁷ de la transition.

La température de chauffage à 19°C reste aujourd'hui considérée par les institutions comme le levier majeur de sobriété énergétique. Dans le plan de sobriété, elle est, loin devant, la mesure censée générer le plus d'économie d'énergie, dans les logements aussi bien que dans les bureaux. Depuis cinquante ans, la consigne de chauffage est un objet de politiques publiques. Outre sa réglementation dans le code de l'énergie, le 19°C a fait l'objet de nombreuses actions de sensibilisation.

Que ce soit des messages dans les campagnes de communication successives à destination du grand public, depuis la « chasse au gaspi » dans les années 70, jusqu'à « Faisons vite ça chauffe » dans les années 2000. Depuis une dizaine d'années de nouvelles campagnes locales d'économie d'énergie sous la forme de challenges sont apparues dans le tertiaire (Cube 2020)¹⁸ comme dans le logement (Famille à énergie positive)¹⁹. À partir de 2025, un championnat de France des économies d'énergie²⁰ dans les logements sera lancé pour 900 000 Français.



Les gisements d'économies d'énergie estimées des mesures du plan de sobriété de l'État.



Extrait de la campagne
« Faisons vite ça chauffe » de l'Ademe.

Malgré cette insistance sur la consigne des 19°C, les habitudes en matière de chauffage résistent. Le conformisme est de rigueur. Ainsi, seulement 7 % des ménages déclarent chauffer leur logement à moins de 18°C (Ipsos 2023). Il faut dire que **la sobriété thermique radicale fait l'objet d'une stigmatisation dans les discours publics**. En 2024, un article de la presse régionale titrait « Ne pas chauffer son logement en hiver : un choix risqué pour votre santé et votre portefeuille »²¹. Non seulement elle n'a pas bonne presse, mais sur les réseaux sociaux, les réactions à l'idée de se chauffer en dessous de 19°C sont souvent virulentes (voir visuel).

Dans les discours publics, l'absence ou la réduction drastique du chauffage est systématiquement associée à la situation de précarité énergétique, qui touche environ un ménage français sur dix aujourd'hui. Ainsi, **la réduction ou l'arrêt du chauffage est systématiquement présenté comme une sobriété subie, alors qu'elle peut aussi être un choix**. Ainsi, en avril 2025, une journaliste raconte son expérience individuelle de sobriété volontaire « j'ai passé un hiver sans me chauffer »²², comme en écho à la présente étude.

Commentaire en réponse à un post LinkedIn de Pascal Lenormand

(modifié) 1 h ...

Pascal Lenormand ↓ Il n'est pas possible d'avoir du confort à 19°, la question ne se pose pas. Ce n'est ni une question de savoir, ni de comportement. C'est une température désagréable à vivre.

Que vous ayez des clients qui vous suivent ne m'étonne pas, ça leur donne des arguments marketing, c'est bon pour l'image. ils sont dans l'air du temps, font ce qui est demandé de faire pour éviter d'évoluer (et les salariés qui ne sont pas contents n'ont qu'à s'habiller ou dégager, ça fera toujours ça de charge en moins. C'est du néo-management, quoi. 😏).

Et j'aime mieux vous dire que je suis loin d'être frileux. il m'est eu arrivé d'aller chercher du bois à poil à minuit par -25°, ça ne me pose pas de problème.

A l'intérieur, la température du confort c'est 22° et je chauffe à 23°, pour avoir une petite marge.

Exemple de réaction virulente à un post sur l'absence de chauffage.

Les SHS réinterrogent la norme actuelle du confort thermique

Les recherches en sciences humaines et sociales menées ces dernières années ont contribué à **déconstruire l'idée qu'une température de 19°C correspondrait à un besoin naturel de l'être humain**. En particulier, plusieurs travaux récents d'historiens²³ ont mis en lumière que le rapport au confort thermique est culturellement construit et socialement situé. La sensibilité au froid était nettement inférieure au Moyen-Âge et à la Renaissance dans des logements où les individus vivaient sans isolation, et où la cheminée ouverte était le seul moyen de chauffage. À la fin du XVIII^e siècle, les premières recommandations des médecins et architectes, en matière de températures domestiques, oscillent entre 12 et 15°C, des températures recommandées qui n'ont ensuite cessé d'augmenter. L'après Seconde Guerre mondiale constitue un tournant avec le mouvement du confort moderne dans l'habitat. Il porte une vision profondément technicisée du confort domestique, dont la déclinaison sur le plan thermique est la démocratisation du chauffage central et des moyens de production d'eau chaude sanitaire.

Les travaux des sociologues²⁴ (dont nos propres recherches sur le confort thermique dans le cadre d'une thèse sur les économies d'énergie)²⁵, ont décrit comment la généralisation du chauffage central a imposé la norme sociotechnique d'un climat intérieur homogène. Celle-ci a progressivement écrasé les marges de manœuvre des habitants en matière de sobriété en uniformisant et en poussant la température à la hausse. Pourtant, **la fabrication quotidienne du confort par les habitants s'inscrit dans un « système d'action thermique » dont le chauffage n'est qu'une ressource parmi d'autres**. Cette approche insiste sur la socialisation des besoins thermiques (variables selon les individus, les pièces, etc.) et la multiplicité des « pratiques thermiques » qui contribuent au confort (habillement, calfeutrement, alimentation, sources annexes de chaleur, etc.). Dans ce cadre, l'orientation des pratiques par une température de référence apparaît inopérante car ce « choix » est très largement contraint.²⁶ Dès lors, on peut s'interroger sur une remise en question de la norme de confort basée sur le chauffage central, notamment en augmentant le recours à d'autres pratiques thermiques.



Publicité vantant les 18°C du chauffage central dans les années 30.

Récemment, on a pu noter **l'émergence de démarches expérimentales qui cherchent à rouvrir le champ des possibles en matière de confort thermique**.

- **Slow Heat²⁷ est assurément une démarche pionnière**, conduite entre 2020 et 2023 en région Bruxelles-Capitale en Belgique. Il s'agit d'une recherche-action participative impliquant 23 ménages – dont les chercheurs eux-mêmes – visant à « minimiser le chauffage tout en répondant au besoin de confort ». La démarche réactualise le principe ancestral de « chauffer les personnes et pas les bâtiments » qui fait, par ailleurs, l'objet d'un regain d'intérêt depuis plusieurs années dans l'univers *low tech*²⁸. Elle organise sa mise en action en incitant à l'usage de PCS (*Personal Comfort System*) : « des dispositifs modifiant localement l'ambiance thermique au niveau du corps » (ex. : couvertures chauffantes, panneaux radiants, etc.). L'usage de ces dispositifs, ainsi que d'autres adaptations, ont permis aux ménages impliqués de vivre à une température moyenne de 15°C en

gardant un niveau de confort jugé satisfaisant. La troisième année, la consommation moyenne de chauffage a été réduite de moitié. Cette démarche a fait l'objet d'une médiatisation²⁹ en Belgique et en France, et se poursuit aujourd'hui sous forme de formations, d'ateliers portés par une association dédiée.

- D'autres démarches expérimentales menées par **des concepteurs s'intéressent plus spécifiquement aux objets du confort thermique**. La designer Lucile Sauzet a travaillé avec quatre familles bourguignonnes à la conception « d'aménagements organo-climatiques »³⁰ favorisant leur confort en hiver, mais aussi en été. Ces dispositifs techniques inédits ont été conçus de manière entièrement personnalisée en partant d'un diagnostic approfondi des usages, puis testés par les

familles pendant une saison. Cette expérimentation se base sur une définition du confort comme « un système d'actions ayant un impact sur la sensation de bien-être et non comme un environnement réglé préalablement et subi ». Elle aboutit aussi à des principes pour une « thermorégulation sobre et soutenable ». Une autre démarche analogue, dans un cadre pédagogique,³¹ a consisté à concevoir des « rideaux hygrothermiques biosourcés » avec les habitants d'un bassin minier du Pas-de-Calais. En 2023, l'architecte Philippe Rahm publie un manifeste³² d'architecture intérieure qui entend revisiter le courant des arts décoratifs en vue de concevoir des ameublements à vocation thermique.

Problématique et objectifs

À la suite des travaux précédents, le présent projet part des pratiques des habitants pour revisiter la norme socio-technique actuelle du confort thermique, et ouvrir de nouvelles voies de sobriété. Il **combine une double approche d'expérimentation sociale et d'observation sociologique pour explorer le potentiel de transformation du rapport au confort thermique** des ménages, dans une perspective de sobriété choisie. L'expérimentation repose sur un programme conçu *ad hoc* pour embarquer une quinzaine de familles dans une expérience de sobriété thermique radicale pendant une saison de chauffe. D'un point de vue recherche, cette expérimentation est utilisée pour observer les processus de changement à l'œuvre dans le rapport au confort des habitants en situation de sobriété. L'ambition théorique est alors de caractériser un nouvel idéal-type de confort thermique, par contraste avec le confort moderne qui repose sur le principe du chauffage central.

Le volet expérimental repose sur le **transfert vers les particuliers d'une approche existante³³ dans les milieux professionnels du bâtiment**. Cette adaptation de la Méthode Design énergétique® est portée par son concepteur, Pascal Lenormand, également animateur du programme auprès des ménages. Son approche de l'énergie dans les bâtiments s'est construite en opposition à l'approche conventionnelle qui s'appuie sur des calculs abstraits : il prône comme point de départ l'observation des usages du bâtiment. Elle ne s'oriente pas d'emblée vers des solutions techniques (rénovation énergétique, pilotage intelligent, etc.), mais se focalise sur la relation entre les usagers et le bâtiment, ce qui ouvre d'autres champs d'action. Dans cette perspective, la sobriété n'est pas brandie comme un objectif en soi mais devient une conséquence de l'amélioration de cette relation (mieux-être, arrêt du gaspillage, etc.). Cette méthode a déjà fait ses preuves dans le tertiaire, avec des baisses de 30 à 50 % de consommation sans travaux. Bien que la méthode englobe tous les « services énergétiques » (eau chaude sanitaire, cuisson, confort d'été, information, etc.), l'expérimentation se restreint à celle liée au confort thermique hivernal.

Le volet recherche repose sur une approche sociologique empirico-inductive, basée sur une démarche d'enquête qualitative. Son objectif central est de **décrire et comprendre les mécanismes de changement à l'œuvre chez des ménages qui pratiquent la sobriété thermique hivernale**. Il se décline en plusieurs sous-objectifs :

- Cerner le **profil des ménages** qui s'engagent volontairement dans la sobriété thermique et reconstituer leurs parcours et leurs motivations.
- Décrire le **répertoire des pratiques de sobriété thermique**, les tactiques pour la « supporter », et plus globalement appréhender les transformations consécutives de la vie domestique.
- Analyser les évolutions dans les **usages du chauffage**, et d'autres équipements thermiques (production d'eau chaude, thermomètres, etc.) dans ce contexte.
- Documenter le **dispositif d'accompagnement** à la sobriété et analyser son appropriation et ses effets.
- Comprendre les mutations du rapport au **confort thermique** chez ces ménages, et au confort domestique en général.
- Observer les conséquences de ces nouvelles pratiques sur les **relations sociales** au sein du foyer, avec l'entourage, dans les espaces publics.
- Éclairer le rapport entre une démarche de sobriété thermique et la **rénovation énergétique**, ou d'autres décisions d'équipement technique.
- Appréhender le potentiel de ce type de démarche pour **faire évoluer la norme sociale** de confort thermique vers plus de sobriété.

Cette recherche ne se réduit donc pas à évaluer les effets d'un programme préexistant sur ses cibles, les complémentarités entre expérimentation et recherche sont bien plus vastes. **Le programme est en quelque sorte un accélérateur de sobriété thermique, révélateur chez les participants de mécanismes** qui pourraient être valables pour une plus large partie de la population. Cette proposition attire des ménages souhaitant s'inscrire ou approfondir leur engagement dans une démarche de sobriété thermique, ce qui rend leur observation d'autant plus riche. Le cadre expérimental proposé intensifie volontairement les pratiques de sobriété thermique par rapport à ce qu'elles auraient pu être sans lui. Leur participation au programme suscite chez eux une posture de réflexivité qui rend pertinent le recueil de données qualitatives par les sociologues. Contrairement au projet *Slow Heat*, ces ménages ne sont pas considérés comme des « co-chercheurs », mais, en cherchant collectivement à résoudre une situation problématique, ils ont bien pris part à une « enquête participative »³⁴, au sens de John Dewey.

Malgré le caractère éminemment inductif de la démarche, ses résultats sont susceptibles d'alimenter le cadre théorique en construction de « l'innovation par retrait »³⁵. Cette approche à la croisée de la sociologie, de l'économie et des sciences de l'ingénieur, s'intéresse aux processus d'innovation dans lesquels « faire sans, faire avec moins » est la valeur ajoutée recherchée (ex. : sans gluten, moins de viande, etc.). Dans notre cas,³⁶ la sobriété thermique consisterait à faire sans le chauffage central, et en tout cas avec moins de chauffage. Le retrait ne va pas de soi en raison d'un phénomène de « verrouillage des systèmes socio-techniques », caractérisé par des « emboîtements » entre technologies, intérêts des acteurs, normes, représentations, etc. La trajectoire d'éviction suppose alors un « réajustement » de ces éléments qui s'accompagne rarement d'un renoncement complet et immédiat. **Le programme peut ainsi être considéré comme l'essai d'un dispositif de déverrouillage, accompagnant et ouvrant à l'étude du processus de retrait du chauffage central.**

Méthodologie

Cette partie décrit la méthodologie de la recherche, basée sur une étude qualitative. **Le programme d'accompagnement en tant que tel est considéré comme faisant partie de l'objet d'étude**, sa conception et son appropriation sont donc décrites dans le chapitre 2. L'approche qualitative implique la constitution d'un échantillon significatif de taille restreinte pour mener une étude en profondeur. Dans le cadre de ce projet, ces habitants ne sont pas seulement des « enquêtés », ils sont aussi des « participants » au programme d'entraînement au confort sobre. La procédure de recrutement, les critères d'échantillonnage,

et même le recueil des données, sont imbriqués avec les objectifs du programme. Nous nous concentrons ici sur la dimension scientifique des modalités d'échantillonnage qualitatif, en considérant la pertinence du choix des ménages par rapport à la problématique et leur diversité. Un premier niveau d'information a été obtenu au moyen d'un questionnaire de recrutement comportant une quinzaine de questions.

→ Voir [annexe p.176 : questionnaire de candidature](#)

Un échantillon de Français volontaires, mais ordinaires et variés

Les critères de pertinence

L'échantillon est composé de **14 ménages français faisant le choix de s'engager dans une démarche de sobriété thermique pour un hiver**.

- Leur **participation au programme d'entraînement au confort sobre en est la manifestation**. Pour nous assurer de leur volontariat, nous avons éliminé la possibilité de recruter ces ménages par l'intermédiaire de cabinets spécialisés. En effet, ces derniers imposent un dédommagement monétaire sur l'ensemble de la démarche – participation à l'enquête mais aussi au programme – ce qui ne permet pas de garantir le volontariat. Le recrutement s'est effectué par la diffusion d'un questionnaire de candidature *via* les réseaux sociaux de l'équipe et des partenaires, et par un *mailing* d'Octopus Energy à certains de ses clients.
- La dimension choisie de la sobriété est aussi garantie par l'**exclusion de l'échantillon des ménages en situation de précarité énergétique**. Dans le questionnaire, les ménages sélectionnés n'ont pas répondu positivement à l'une des questions suivantes : « l'hiver dernier, j'ai eu des difficultés à payer mes factures d'énergie », et/ou « l'hiver dernier, j'ai souffert du froid régulièrement dans mon logement ». Il ne s'agit en aucun cas d'un manque d'intérêt pour ces situations, mais elles ont déjà fait l'objet de nombreux travaux de recherche.³⁷ Par ailleurs, la contrainte économique reste sans aucun doute l'un des principaux ressorts de sobriété ther-

mique dans la population, mais elle n'est ni souhaitable ni mobilisatrice.

- **Les ménages sont tous en chauffage individuel**, aucun d'entre eux ne dispose d'un système de chauffage collectif y compris ceux qui vivent en immeuble. En France, il s'agit du type de chauffage largement dominant, puisque quatre logements sur cinq en sont équipés. En chauffage collectif, les marges de manœuvre des ménages en termes de sobriété sont moindres. Les habitants n'ont pas complètement la main sur le réglage du système, et peuvent rarement l'éteindre. Les études statistiques confirment que l'élasticité de la demande au prix de l'énergie est souvent plus forte en chauffage individuel qu'en collectif (Apur 2024 et 2025).
- Il s'agit de ménages ordinaires au sens où nous avons **éliminé de l'échantillon les personnes ayant un rapport professionnel au sujet** : métiers en lien avec l'énergie, le bâtiment, l'environnement, les SHS, etc. Cette différence démarque l'échantillon de celui des participants au projet *Slow Heat*, qui comprend non seulement les chercheurs eux-mêmes, mais plusieurs « personnes ayant une expérience professionnelle dans le secteur du bâtiment et les questions énergétiques ». La portée générale de notre échantillon est aussi renforcée par un certain nombre de critères de diversification.

→ Voir [annexe p.180 : tableau des caractéristiques sociotechniques des enquêtés / participants](#)

Les critères de diversification

Il faut noter que **tous les ménages, sauf un, sont propriétaires de leur logement**, la diversité de l'échantillon est en revanche assurée sur trois séries d'autres critères :

1) Sur le **plan sociodémographique** :

- Le genre des personnes de référence au sein du ménage : autant d'hommes que de femmes.
- Le type de ménage est en majorité celui de couples avec des enfants (9) mais également des couples sans enfants (2) et des personnes vivant seules (3).
- Les âges sont diversifiés mais moins que souhaité : cinq personnes de 35 ans et moins, sept de 35 à 60 ans, mais seulement deux de plus de 60 ans. Cela s'explique sans doute par l'usage de modes de communication digitale dès le recrutement (*mailing*, réseaux sociaux, etc.) et en particulier WhatsApp pour fixer des rendez-vous préalables.
- Les catégories socioprofessionnelles situent les familles dans la classe moyenne, mais avec une diversité en son sein : des employés jusqu'aux cadres et professions intellectuelles supérieures en passant par des professions intermédiaires.

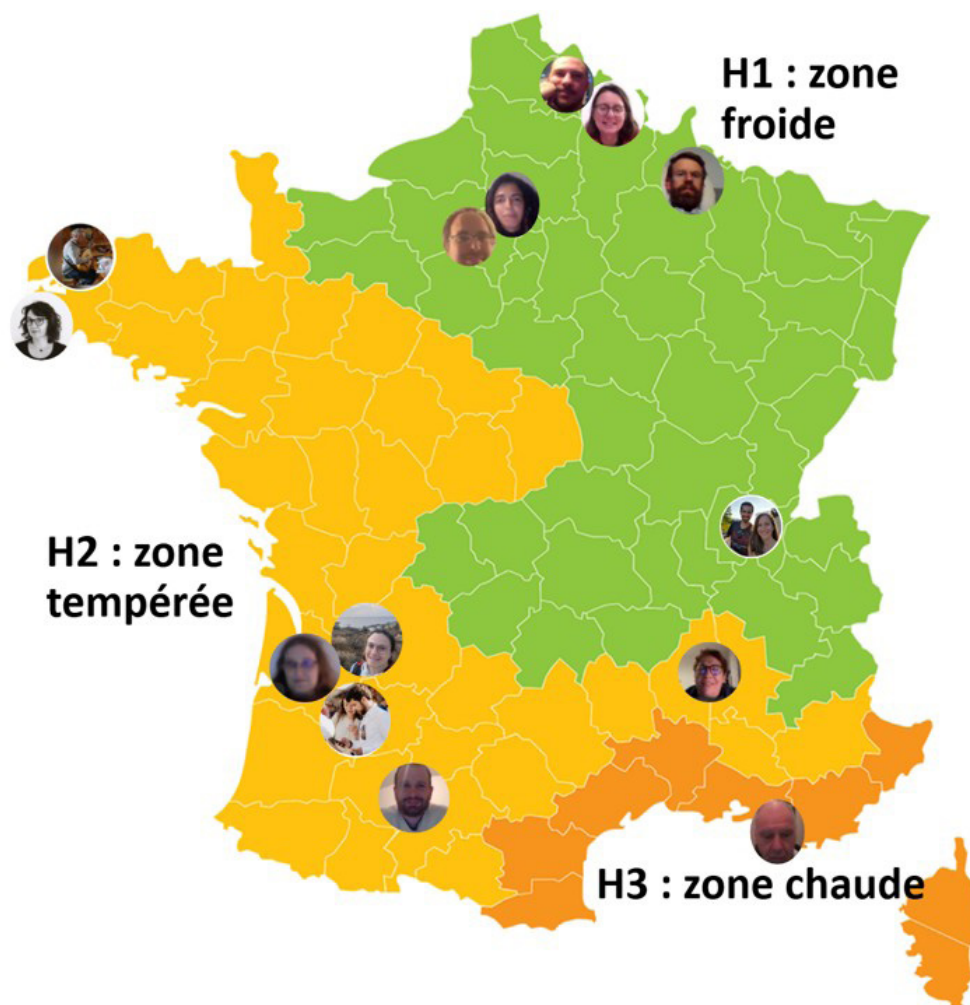
2) Sur les **caractéristiques des logements** :

- Nous avons privilégié les maisons individuelles (11), mais sans exclure les appartements (3). Nous avons considéré que les maisons offrent des marges de manœuvre plus importantes sur la sobriété thermique, et que l'importance du phénomène d'échange de chaleur entre logements (dit de « vol de chaleur ») est moindre.
- La performance énergétique des logements n'a pu être appréhendée de manière fiable en amont mais elle semble variée. L'enquête a montré qu'à côté des logements aux performances incertaines, on trouve aussi plusieurs logements qui donnent les signes d'une meilleure performance : une maison récente basse-consommation, un appartement dans un immeuble isolé par l'extérieur, des maisons ayant fait l'objet de travaux d'isolation partielle, etc.

- Parmi les systèmes de chauffage individuel, l'échantillon présente une diversité de modes de chauffage principaux. Une majorité de chauffage électrique, (9) laissant une importante liberté de réglage, des chaudières gaz individuel (3) et des poêles à bois (2).
- La question sur la présence d'un chauffage d'appoint a fait ressortir la fréquence de leur usage dans l'échantillon (10). Mais les échanges avec les enquêtés ont mis le doigt sur le caractère flou de cette notion vis-à-vis d'un mode de chauffage dit « principal ».

La **zone climatique est apparue tardivement comme une caractéristique utile** à prendre en compte à la fois du point de vue des logements et des ménages. Elle est associée à la position géographique du logement, et donc au climat hivernal plus ou moins doux ou rigoureux, qui impacte l'expérience de la sobriété thermique. La situation géographique est sans doute aussi associée à une certaine culture de la gestion du confort thermique liée aux particularismes régionaux de l'habitat. Les enquêtés sont globalement bien répartis (six en zone froide, sept en zone tempérée) sauf en ce qui concerne la zone chaude (un) mais qui est plus restreinte géographiquement que les deux autres.

3) Sur les pratiques préexistantes de sobriété : nous avons fait le choix de mixer au sein du même programme, des personnes déclarant une expérience de sobriété thermique, et d'autres se présentant comme plus novices. Dans le questionnaire, cette dimension était objectivée à travers plusieurs questions sur les pratiques de l'hiver précédent : mesure des températures, réglage du chauffage à 19°C en cas de présence, réduction de la température par rapport aux hivers précédents, forte réduction ou arrêt du chauffage dans certaines pièces. Nous avons élaboré un score afin de discriminer sommairement les enquêtés en fonction d'un niveau de sobriété, et fait varier autant que possible ce score dans nos choix de recrutement.



Répartition des enquêtes par zone climatique.

Du recueil à l'analyse des données tous azimuts

De la même façon que pour le recrutement, le recueil des données pour les besoins de la recherche s'est hybridé avec ceux liés à la conduite du programme. Les objectifs scientifiques de la collecte de données sont multiples : caractériser le profil des ménages participants, retracer la conception du programme, saisir sur le vif le programme en train de se faire, documenter les échanges entre les ménages sur la durée du programme, et enfin, recueillir l'expérience vécue de la sobriété thermique auprès des participants. Le caractère entièrement à distance du programme à travers des outils digitaux (Zoom, WhatsApp), nous a conduits à innover méthodologiquement dans les techniques de collecte des données. La démarche ethno-

graphique d'enquête de terrain préconise **une collecte tous azimuts, ainsi plusieurs techniques ont été combinées relevant à la fois de l'entretien et de l'observation, en jouant en permanence sur le présentiel et le distanciel**. Cette enquête a impliqué deux sociologues sur un semestre. Au-delà des récits des enquêtes et des notes des chercheurs, l'ambition était aussi de collecter des visuels (photos prises sur place, photos envoyées, captures d'écran, etc.) afin d'illustrer l'expérimentation et d'en faire un objet d'analyse à part entière.

Les techniques de collecte des données utilisées sont les suivantes :

1) **Les échanges entre les designers** (Amélie et Pascal Lenormand) **et les sociologues ont été pris en note** de manière à pouvoir retracer les choix de conception du programme. Durant celui-ci, l'équipe a échangé à de nombreuses reprises dans le cadre de réunions en distanciel et d'un groupe WhatsApp dédié. Les designers ont aussi été interviewés de manière ouverte par les sociologues à la fin du programme afin de recueillir leurs étonnements et leurs enseignements.

2) Après avoir rempli le questionnaire, une vingtaine de ménages candidats ont fait l'objet d'un entretien distanciel de 30 à 45 min de type directif. Cet **entretien initial dit « de qualification » a pour objectif de vérifier et d'approfondir les informations données par les ménages dans le questionnaire** (sur leur profil, leur logement, leurs pratiques préexistantes, etc.) mais aussi de les informer sur le programme et de s'assurer de leur motivation. Ces entretiens ont joué un rôle important dans leur engagement sur lequel nous reviendrons. Une analyse sommaire des entretiens avec les 14 ménages participants a été réalisée afin de présenter le groupe aux designers et de leur permettre d'ajuster le dispositif d'accompagnement à la marge.

→ Voir [annexe p.177 : guide d'entretien de qualification](#)

3) Chacun des **cinq RDV visio de 1h30 organisant le programme a été observé en direct** par les sociologues. Leur présence était annoncée aux participants en début de visio, puis ils se mettaient ensuite en retrait (coupure caméra et micro, pas d'intervention). Des notes et des captures d'écran ont été prises afin de reconstituer le discours du designer, les échanges avec et entre les ménages, à l'oral ainsi que dans le chat. Cette approche s'est avérée particulièrement pertinente dans la mesure où l'animation de ces visios laissait une part importante à l'improvisation, la simple consultation du diaporama n'aurait pas pu en rendre compte. Plusieurs débriefings de ces observations ont permis aux designers d'adapter la conduite des RDV visio suivants.

4) Le **défi méthodologique majeur a été posé par l'analyse du groupe WhatsApp** en raison d'une quantité élevée

de messages. Ce groupe a été coanimé par une des sociologues sur la base d'un thème d'échange hebdomadaire. Toutefois, nous verrons que l'essentiel des échanges s'est fait de manière spontanée entre les ménages et avec les designers. Les sociologues étaient membres du groupe, ce qui leur permettait de consulter les messages au fil de l'eau. Une analyse du contenu des échanges a été régulièrement réalisée en sélectionnant par capture d'écran des messages (dont certains figurent dans ce rapport) illustrant les thèmes récurrents identifiés, ainsi que la dynamique du groupe. Ces analyses étaient communiquées aux designers, ce qui a pu faciliter l'adaptation des RDV visio pour mieux rebondir sur les échanges WhatsApp. Ils ont aussi conduit les sociologues à adapter leur questionnaire lors de l'entretien final, puisqu'ils avaient en partie déjà connaissance du vécu des participants.

5) Un **entretien semi-directif approfondi a été réalisé avec chaque ménage participant dans les deux mois suivant la fin du programme**. Ces entretiens d'une heure trente à trois heures ont été menés pour moitié à domicile, et pour moitié en visio *via* Zoom. Ils sont conduits par un sociologue au moyen d'une trame de questionnement souple afin de laisser émerger la vision et le vécu des participants. Les grands thèmes abordés sont : le parcours préalable au programme et les motivations à y entrer, les pratiques de sobriété thermique, le vécu du programme en lui-même, les relations au sein du foyer et en dehors, les représentations et les suites envisagées. Avant chaque entretien, un travail de personnalisation du guide a été effectué en fonction des informations déjà disponibles sur l'enquête (entretien de qualification, WhatsApp). Les modalités d'observation associées à cet entretien ont varié selon la présence ou non du sociologue sur place :

- En visio, chaque enquête a été invitée par un message à **envoyer en amont de l'entretien des photos** par WhatsApp. Les consignes étaient d'envoyer : « une dizaine de photos en lien avec l'expérimentation du confort sobre que vous avez fait avec nous cet hiver », accompagnées pour chacune d'un commentaire explicatif. En pratique, très peu d'enquêtes ont pris le temps d'envoyer ces messages avant l'entretien, malgré les relances des sociologues. En revanche, ils ont tous (à part une) envoyé des photos à la suite de l'entretien.
- Sur place, une séquence d'observation avec prise de photos était organisée après le premier tiers de

l'entretien. Le principe proposé est celui d'**une visite pièce par pièce commentée par les habitants**. La consigne initiale est de « faire visiter en montrant des choses en rapport avec le confort sobre, que ce soit des accessoires, des équipements, ou raconter des anecdotes, etc. ». Mais en réalité, ces visites ayant eu lieu juste après le récit des pratiques, elles ont aussi été l'occasion pour le sociologue de rebondir sur celui-ci et pour les enquêtés de préciser. La plupart ont eu lieu avec un seul représentant du couple, sauf trois entretiens qui ont impliqué les deux membres du couple, voire les enfants.

→ Voir [annexe p.182](#) : guide d'entretien bilan

Chacun des entretiens a fait l'objet d'une retranscription immédiate sur la base de prises de note à chaud, puis d'une première analyse longitudinale. L'ensemble disparate des matériaux collectés au cours de l'enquête a fait l'objet d'une analyse comparative au moyen d'une grille composée de thèmes transverses. La consolidation des données textuelles et visuelles au sein de cette grille permet ainsi de faire ressortir des différences et des ressemblances entre les cas étudiés. Le travail d'interprétation consiste ensuite à proposer des hypothèses explicatives et à faire ressortir les enseignements saillants. *In fine*, l'ambition est de **proposer des clés de compréhension des conditions du changement des pratiques des ménages vers la sobriété thermique**. Dans le cadre d'une approche qualitative, cette modélisation autorise une « généralisation limitée »³⁸ qui doit tenir compte du rapport entre l'échantillon initial et les caractéristiques de la population cible.

14 ménages français, tous en chauffage individuel, ont fait le choix de s'engager dans une démarche de sobriété thermique pour un hiver.

Organisation du rapport

Ce rapport est organisé autour de cinq chapitres :

- Le **chapitre 1** aide à cerner le profil des habitants qui pratiquent la sobriété thermique à travers leur parcours et les motivations à entrer dans le programme, il se termine sur une typologie.
- Le **chapitre 2** décrit le programme d'accompagnement à la sobriété thermique et son appropriation effective par les participants.
- Les pratiques de sobriété thermique des habitants sont analysées en détail dans le **chapitre 3**, ainsi que les interactions qu'elles suscitent au sein des foyers.
- Le **chapitre 4** sort du foyer pour aborder la façon dont les nouvelles habitudes prises réinterrogent les relations sociales, et *in fine* les normes en vigueur.
- Le **chapitre final** évalue la portée du programme, c'est-à-dire ses effets vus par les participants, ainsi que les suites envisagées au sein des foyers et au-delà.

Chaque chapitre est illustré par des *verbatim* et des visuels.

- Les citations sont extraites des entretiens, elles ne reflètent pas l'opinion des auteurs, mais restituent les propos des enquêtés. À partir du prénom d'emprunt, le lecteur peut se référer au tableau en annexe (p.180) pour en savoir plus sur les caractéristiques sociotechniques des enquêtés.
- Les images sont soit des photos prises par les sociologues au domicile des enquêtés, soit des photos partagées par les enquêtés, notamment dans le cadre du groupe de discussion, soit des captures d'écran des messages postés par les habitants dans ce même groupe.
- Dans le texte, « le designer » désigne Pascal Lenormand qui a animé le programme, « les designers » désignent le binôme qu'il forme avec Amélie Lenormand, laquelle a contribué à l'animation du programme.
- Nous avons choisi de mettre une majuscule à l'expression « Confort sobre » quand elle qualifie le programme, en revanche l'expression « confort sobre » ne porte pas de majuscule quand elle se rapporte au type de confort.

DÉCRYPTAGES DESIGN : POURQUOI ?

Ce rapport comporte des décryptages design : il s'agit d'encadrés rédigés par Pascal Lenormand / le designer, afin d'approfondir certaines notions fondatrices de la démarche. Ces encadrés sont associés à des vidéos.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



→ Voir [annexe p.188](#) : liste des thèmes traités en vidéos

NOTES

2. Apur (avril 2025). « Consommations réelles d'énergie des logements parisiens en 2023. Volet 2 : Parc privé et opération de rénovation ». 
3. Le Parisien (6.11.24). « Énergie : panique dans les copropriétés et HLM, face aux charges de chauffage qui explosent ». 
4. Le terme de « sobriété énergétique » circulait déjà auparavant dans des milieux militants et experts. 
5. IFPEB, OID, « Accélérer et pérenniser la sobriété énergétique des bâtiments résidentiels », Rapport Ademe PBD, 2024 
6. Credoc (2023). « Action Logement, Face à la hausse des prix de l'énergie, les Français contraints à la sobriété », note de synthèse. 
7. RTE, Ipsos (2023). « La disposition des Français à changer leurs modes de vie en faveur de la transition énergétique ». 
8. Ademe, Enedis, RTE, Enertech (2023). « Panel Usages Électrodomestiques », Rapport final année 4. 
9. Apur (avril 2025). « Consommations réelles d'énergie des logements parisiens en 2023. Volet 2 : Parc privé et opération de rénovation ». 
10. Apur (décembre 2024). « Consommation réelles d'énergie des logements parisiens en 2023. Volet 1 : Parc social et opérations plan climat », note n°263. 
11. 1 sur 4 ne connaît pas sa température de chauffage (Ipsos, 2023). 
12. Données BâtiZoom (juin 2025). Observatoire de la transition écologique du bâtiment. 
13. Notre-environnement (13 décembre 2024). « Chauffage domestique : l'électricité et le gaz de réseau en tête ». 
14. Insee (21.11.24). Dépenses de logement. 
15. Matte (2022). « Les facteurs d'évolution des émissions de CO₂ liées à l'énergie en France de 1990 à 2020 ». 
16. Toulouse Édouard (mars-avril 2020). « La sobriété énergétique, une notion disruptive de plus en plus étudiée », *La Revue de l'Énergie*, n° 649. 
17. Voir par exemple : Institut La Boétie (2025). Gouverner le système énergétique par les besoins, Note. 
18. BrisePierre Gaëtan, Garabau-Moussaoui Isabelle (2016). « Étude sur le concours d'économie d'énergie Cube 2020 entre bâtiments tertiaires », Ademe. 
19. BrisePierre Gaëtan (coll.) (2013). L'efficacité comportementale du suivi des consommations en matière d'économie d'énergie dépend des innovations sociales qui l'accompagnent, GrDF, Ademe. 
20. Cube Logement est financée *via* les CEE (voir Convention). 
21. Charente Libre (17.11.24). « Ne pas chauffer son logement en hiver : un choix risqué pour votre santé et votre portefeuille ». 
22. Santrot Florence (7.04.25). « Sobriété : j'ai passé un hiver sans me chauffer », *WE Demain*. 

NOTES

23. Citons tout particulièrement trois historiens français qui ont chacun travaillé sur une époque différente : Olivier Jandot (Moyen-Age), Stéphane Castelluccio (XVII^e et XVIII^e siècle), et Renan Viguié (XX^e). ←
24. Citons tout particulièrement : Marie-Christine Zelem et Christophe Beslay, Helene Subremon, ou encore la sociologue britannique Élisabeth Shove. ←
25. BrisePierre Gaëtan (septembre 2011). « Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif », thèse de doctorat en sociologie sous la direction de Desjeux Dominique, Contrat Cifre GDF Suez. ←
26. BrisePierre Gaëtan (2013). « Les ménages français choisissent-ils réellement leur température de chauffage ? La norme des 19°C en question », Cnrs. ←
27. van Moeseke G., De Grave D., Anciaux A., Sobczak J. and Wallenborn G. (2024). « New insights into thermal comfort sufficiency in dwellings », *Buildings and Cities*. ←
28. Decker de Kris (février 2015). « Avoir chaud à l'ancienne : chauffer les personnes et non les espaces », *Low Tech magazine*. ←
29. RTL Infos (02.12.22). « Plusieurs ménages ont testé le Slow heat », Reportage TV. ←
30. Sauzet Lucile, Arnodin Camille (2024). « Le confort thermique à l'ère de l'Anthropocène, Sobriété et art de vivre : vers des aménagements organo-climatiques », Les chantiers LEROY MERLIN Source, n°58. ←
31. Fessard Martin (16.06.24). « L'art du rideau : le confort thermique autrement », *Topophile*. ←
32. Rahm Philippe (2023). *Le style anthropocène*, Head. ←
33. Lenormand Pascal (2024). *Design énergétique® des bâtiments*, Éditions Afnor. Pour une présentation de cette approche sous la forme d'un webinar : <https://youtu.be/q5fqmVegcYw> ou d'une synthèse graphique. ←
34. Dewey John (1938). *Logique : la théorie de l'enquête*. ←
35. Goulet Frédéric, Vinck Dominique (Dir) (2022). *Faire sans, faire avec moins. Les nouveaux horizons de l'innovation*, Presses des Mines. ←
36. Voir un autre cas d'étude d'innovation par retrait dans le bâtiment, Newels Julie (2022). « La ventilation naturelle des bâtiments performants comme manifeste, Ce que l'architecture fait à l'écologie », Colloque international, Ensa Normandie, 20-21 avril 2023. Presses des Mines. ←
37. Voir en particulier ceux menés dans le cadre de l'Observatoire national de la précarité énergétique, et les thèses de Coralie Robert, et Johanna Lees. ←
38. Desjeux Dominique (2009). *Les Sciences sociales*, Que Sais-Je, PUF. ←



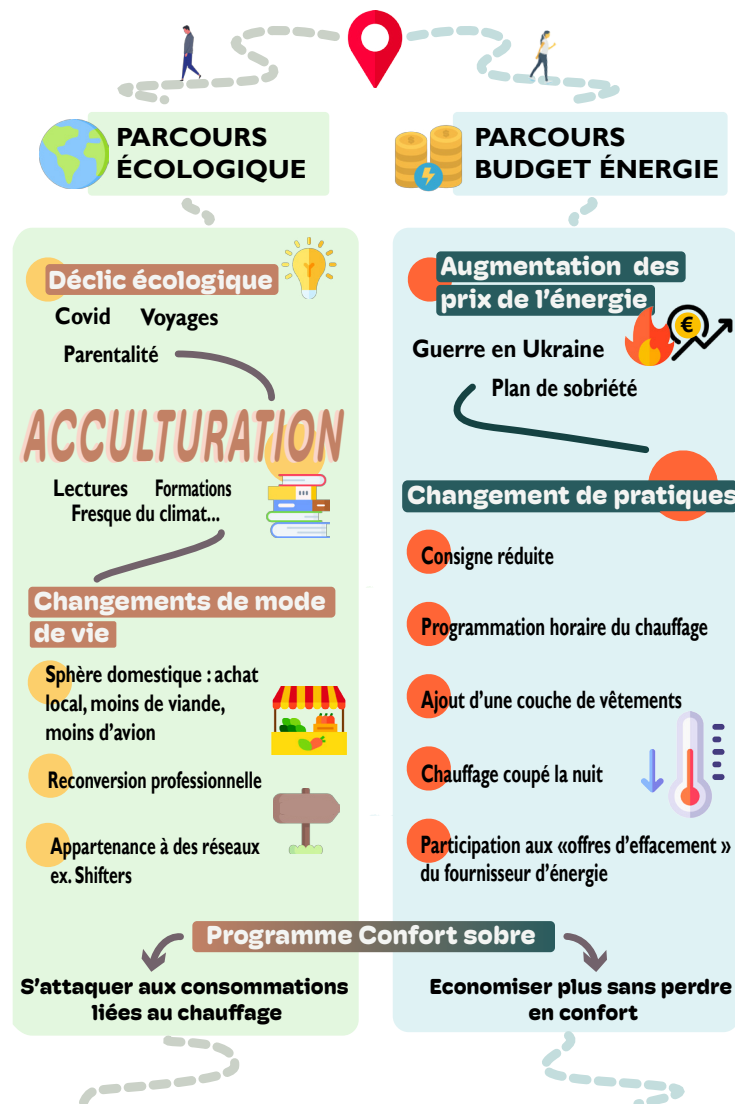
Le confort sobre : pour qui ?

Pourquoi des individus choisissent de s'engager volontairement dans une démarche de sobriété thermique ? Le présent chapitre s'intéresse aux individus qui ont participé au programme Confort sobre. Nous explorerons les parcours des participants pour mettre en évidence des trajectoires écologiques, économiques, parfois entremêlées. Ces parcours sont souvent initiés par des déclics et marqués par une acculturation progressive au sujet. Nous étudierons ensuite leurs motivations à candidater à ce programme particulier ainsi que leurs dispositions à le faire. Enfin, nous proposerons une typologie de quatre profils-types de ces explorateurs de la sobriété thermique, en fonction à la fois du chemin parcouru avant le programme, et aussi du niveau de changement induit par l'expérimentation.

Les parcours vers la sobriété thermique volontaire

La candidature des participants au programme Confort sobre n'est pas un hasard et s'inscrit pour eux dans un cheminement de sobriété déjà entamé. Parmi les participants, on distingue **deux parcours majoritaires qui mènent à une candidature au programme Confort sobre**. L'un a trait à une démarche écologique globale qui ne se limite pas à l'énergie. L'autre est davantage lié à une attention à la dépense énergétique, accentuée depuis la guerre en Ukraine et la hausse des prix de l'énergie. Il convient de préciser que **la distinction n'est pas binaire entre**

parcours écologique et parcours économique car les candidats peuvent suivre les deux. Certains candidats ont un parcours mixte, d'autres ont une dominante écologique, et d'autres une dominante budgétaire. Une grande partie de l'échantillon mentionne les deux sujets : écologique et économique quand ils parlent de confort thermique et de réduction du chauffage. « *On limite le chauffage pour payer moins cher, et aussi pour être raisonnables vis-à-vis de l'écologie.* » (Clara).



Parcours antérieurs suivis par les participants.

Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

Le programme s'inscrit dans un parcours écologique global

Certains participants ont initié un parcours de transformation écologique depuis quelques années, d'autres plus récemment. On observe **différentes étapes de ce parcours**, même si les participants ne les suivent pas nécessairement de façon consécutive : un déclic, une acculturation au sujet, qui se traduisent ensuite par des changements de pratiques et parfois de modes de vie.

Un déclic écologique passé

La période Covid a agi comme point de bascule vis-à-vis de l'engagement écologique pour plusieurs participants de notre échantillon. Cette période de crise sociétale a été propice à la remise en question. Le temps du Covid est celui de l'expérimentation de nouvelles pratiques. L'une des participantes, professeure des écoles, raconte comment la peur du virus l'a conduite à sur-aérer sa classe et à faire cours en doudoune par peur de la contamination. Elle a constaté une baisse de l'absentéisme lié aux maladies parmi ses élèves, et dit avoir également ressenti un changement physiologique important, en développant une résistance bien plus grande au froid. Depuis, elle continue à aérer sa classe en hiver et a souhaité transférer cette pratique chez elle.

« Le fait de m'être habituée à l'école m'a encouragée à le faire à la maison. J'étais hyper frileuse mais j'ai changé ! Avant je ne me mettais jamais en tee-shirt à moins de 25°C, maintenant je suis parfois en tee-shirt dehors à 18°C. » (Julia)

La maternité / parentalité est un bouleversement biographique qui pousse à la remise en question de certaines croyances et pratiques. L'arrivée d'un enfant réinterroge parfois le lien avec la nature. Certains parents disent avoir lu à cette période des ouvrages sur la fertilité, la conception, en faisant le lien avec l'écologie et la santé. L'envie de donner le meilleur à son enfant, que ce soit en termes d'environnement de vie, d'alimentation ou d'éducation, peut pousser à des changements de modes de vie – un déménagement ou l'inscription à une école alternative qui rapprochent les enfants de la nature : « *ils ont des poules dans la cour de récréation* » (Christine). Pour les jeunes parents qui sont déjà dans une démarche écologique,

il s'agit d'apprendre à élever un enfant tout en jonglant avec leurs propres croyances et valeurs environnementales.

Une acculturation préalable au sujet, personnelle ou professionnelle

Au sein de ce parcours de transformation écologique, les participants font ensuite état d'une phase d'acculturation au sujet par divers biais – dans leur vie professionnelle ou personnelle. Il est important de rappeler qu'aucun des participants de notre échantillon n'exerce un métier directement lié au domaine de l'environnement et de l'énergie, et que nous avons évité les ingénieurs pour éviter les profils trop experts. Toutefois, certains candidats au programme racontent comment **ils ont approché ces sujets dans leur carrière professionnelle**, que ce soit dans leur environnement de travail immédiat ou *via* un métier transverse qui pousse à travailler avec des équipes liées : « stratégie rénovation énergétique », « impact positif ». Ce sont aussi parfois des formations comme celles de la Fresque de la précarité énergétique ou le « *lean management* » qui peuvent éveiller au sujet. « *Ça m'a ouvert les yeux sur les gaspillages dans les lignes de production, et c'est aussi applicable à la maison, on fait la chasse au gaspi !* » (Clara).

L'acculturation au sujet se fait aussi **personnellement via des lectures, des recherches sur internet, le suivi de personnalités influentes sur les réseaux sociaux** (dont Pascal Lenormand pour certains). Un temps est accordé à la documentation sur le sujet et certaines lectures sont des prises de conscience, le livre de Pablo Servigne³⁹ sur l'effondrement en est un exemple. Cette acculturation peut être technique (intérêt pour les systèmes techniques), et/ou sociétale en interrogeant l'impact des modes de vie sur les ressources de la planète et la pollution. Les participants au programme, s'ils ne sont pas experts de l'énergie, ne sont donc pas complètement novices sur le sujet.

Des changements initiés dans les modes de vie

Le déclic écologique et l'acculturation au sujet s'accompagnent de modifications progressives dans les modes de vie. **Les premiers changements se font dans la sphère domestique** : acheter local, moins consommer, manger moins de viande, éviter de prendre l'avion, acheter un *airfryer* pour réduire sa consommation d'électricité, etc. « *Au quotidien on fait déjà très attention, on ne prend jamais l'avion, on mange bio et local... on est très proches de la nature* » (Christine). Le chez-soi ou la sphère domestique est celle dans laquelle les habitants ont le plus de marge de manœuvre car les jeux d'acteurs se réduisent à une négociation avec les autres membres du foyer. Ils ne doivent pas se soumettre aux normes sociales de l'entreprise ou de groupes d'amis par exemple. Pour autant, le sujet de la réduction du chauffage n'a pas été traité par les participants et ils souhaitent « s'attaquer » à ce sujet avec le programme.

Pour certains, **la participation à des démarches écologiques** permet de rejoindre un groupe de pairs aux valeurs partagées, favorisant le sentiment de faire communauté. Ces dispositifs aident à réduire la dissonance cognitive⁴⁰ et facilitent l'apprentissage continu et le renforcement d'une expertise écologique. Une des habitantes a participé au défi Famille Zéro Déchet, qui a agi comme une prise de conscience sur le sujet et a modifié beaucoup de ses pratiques « *un peu comme dans le programme Confort sobre on a commencé par peser nos déchets, et on a fait baisser de 75 % leur quantité* » (Myriam). Elle a également été membre du *Shift Project* mais le réseau était trop centré sur la décarbonation et ne s'attaquait pas à un changement de société plus global, donc finalement pas assez radical selon elle. D'autres démarches sont mentionnées, comme les « *Capitalistes anonymes* » ou encore le mouvement français pour un revenu de base, issues d'une approche sociale et solidaire.

« Depuis quelques mois j'ai rejoint le groupe des "Capitalistes anonymes". C'est un groupe créé par un ancien shifter. Ça fonctionne sur le modèle des alcooliques anonymes. Ça fait deux fois que je vais aux réunions et j'adore ! » (Myriam)



Une participante tourne le composteur dans son jardin.

Une fois que des changements ont été établis dans la sphère domestique, **certains habitants continuent le parcours en élargissant à d'autres sphères**. Ce constat fait écho à nos travaux précédents sur les « transfereurs »⁴¹, qui importent leurs pratiques écologiques de leur sphère personnelle vers leur lieu de travail. Cette pratique permet d'adoucir le phénomène de dissonance cognitive éprouvée lors d'un sentiment d'éloignement de l'activité professionnelle avec les valeurs, notamment écologiques. Ce « transfert » ainsi que cette dissonance cognitive peuvent être accentués par le phénomène de *blurring*⁴² auquel on assiste ces dernières années et en particulier depuis la période Covid avec l'explosion du télétravail. Il désigne un flou de plus en plus important de la frontière entre le monde du travail et la vie personnelle. Dans l'échantillon, plusieurs participants suivent un changement de trajectoire professionnelle. Pour certains, il s'agit de formations

inspirantes qui leur donnent envie de changer la direction de leur carrière. D'autres ont tenté des actions écologiques de l'intérieur, au sein de leur entreprise, qui n'ont pas abouti, ce qui les amène à démissionner et chercher une entreprise qui embrasserait davantage leurs aspirations. Ils cherchent à se reconvertir dans un secteur différent : de la finance à l'agriculture urbaine ou de l'ingénierie technique à la psychologie par exemple. « *Je ne me sentais pas bien en tant qu'ingénieur chez Free car ma boîte n'était pas du tout alignée avec mes valeurs humaines et écologiques* » (Martin).

Les participants engagés dans un parcours de transformation écologique appréhendent le programme comme une opportunité de **compléter leur panoplie des pratiques écologiques, en agissant sur leur consommation de chauffage** et sur le confort thermique. « *Il y a deux sujets sur lesquels nous n'avons pas encore travaillé vis-à-vis de notre impact écologique : notre consommation énergétique et notre épargne* » (Patrice). En candidatant au programme Confort sobre, la participante qui a réalisé le défi Famille Zéro Déchet espère repartir avec le même niveau de connaissance sur le sujet chauffage. « *Quand j'ai vu l'annonce pour le programme Confort sobre sur LinkedIn, ça m'a rappelé cette expérience de Famille Zéro Déchet* » (Myriam). En parallèle, il existe un deuxième parcours de sobriété thermique : celui de la maîtrise du budget énergie. Il concerne souvent d'autres participants, même si préoccupations écologiques et économiques peuvent s'entremêler.

Un parcours de réduction de la dépense énergétique

Certains participants sont initialement dans une **démarche de réduction de leur budget énergie**, bien qu'ils ne soient pas dans une situation de précarité énergétique. Dans le contexte d'augmentation brutale des prix de l'énergie depuis le début de la guerre en Ukraine en 2022, ces enquêtés ont entamé des pratiques de réduction de leur consommation. « *On a véritablement commencé notre transition au niveau du chauffage, il y a deux ans lors de l'hiver où il y a eu une flambée des prix de l'énergie* » (Jeanne). Cette tendance se retrouve encore parmi la population française : 41% des Français se disent toujours inquiets en 2025 de l'évolution de leurs factures de chauffage, d'eau chaude et d'électricité selon un sondage. Le plan de sobriété et les alertes du gouvernement sur les risques de délestage accentuent cette volonté de réduire pour « *participer à l'effort collectif* » (Patrice). Si la réduction de la consommation est une affaire personnelle pour baisser son budget énergie, elle porte une dimension collective dans ce contexte particulier de guerre aux portes de l'Europe.

Chez ces ménages, le parcours de réduction du budget énergie a donc déjà entraîné **des modifications des pratiques de chauffage**, et en particulier chez ceux qui ont des revenus moyens, qui ont été davantage touchés par la hausse des prix de l'énergie. Les exemples de changements de pratique réalisés dernièrement sont :

- Programmation horaire : chauffer à 17°C lors des absences et la nuit, puis à 19°C lors des moments de présence. « *J'ai programmé les radiateurs en fonction de mon emploi du temps : ils sont réglés à 16 ou 17 °C quand je suis là* » (Caroline).
- Chauffage coupé la nuit au moins dans les chambres pour certains. « *La première année, on chauffait les chambres la nuit, puis il y a eu la flambée des prix de l'électricité, donc on a essayé de voir si on pouvait éteindre la nuit et on s'est rendu compte que c'était supportable* » (Jeanne).
- Une consigne réduite : parfois autour de 16°C-17°C pour certains, même si beaucoup sont encore autour des 19°C. « *En hiver, je mets les radiateurs électriques à pierre sèche sur thermostat 17°C, comme ça ce n'est pas gelé* » (Claude).

- L'habitude d'ajouter une couche de vêtement ou une couverture plutôt que de monter le chauffage. « J'ai toujours préféré mettre une deuxième couette que d'allumer le chauffage. Vers 17,5°C, 18°C je suis bien » (Laura).

La majeure partie de notre échantillon sont **des clients Octopus Energy, qui participent aux « éco-sessions » proposées par le fournisseur**. Ces éco-sessions sont des moments qui permettent aux clients d'être rémunérés sur leur « cagnotte Octopus » s'ils réduisent leurs consommations lorsque la demande sur le réseau est au plus haut. Cette démarche des éco-sessions entre à la fois dans une logique de réduction des factures, et de participation à l'effort collectif. Le choix de ce fournisseur est d'ailleurs guidé par cette double portée (collective et individuelle) que l'on retrouve dans les raisons à participer au programme : un fournisseur plus vert pour certains (parcours écologique) et une offre intéressante via un achat groupé par UFC Que Choisir (optimisation du budget). « Les prix de l'électricité ont doublé. On a passé un an chez EDF, puis je me suis inscrite sur une offre groupée Que Choisir et c'est comme ça que je suis chez Octopus » (Julia).

Les participants qui sont dans un parcours de maîtrise budgétaire espèrent **monter en compétences sur la sobriété thermique et donc diminuer encore leurs dépenses énergétiques**, sans perdre sur leur confort. Ils s'interrogent sur la marge de manœuvre restante pour réduire leurs factures de chauffage. « Ce qui m'a donné envie de participer au programme, c'est de voir si je pouvais aller plus loin dans les économies. Est-ce qu'il y a encore des choses à découvrir ? » (Caroline).



Il y a deux sujets sur lesquels nous n'avons pas encore travaillé vis-à-vis de notre impact écologique : notre consommation énergétique et notre épargne.

Patrice

Les logiques de candidature au programme Confort sobre

Toutes les personnes qui sont dans un parcours de transformation écologique et/ou de réduction de leurs dépenses énergétiques n'ont pas nécessairement envie de participer à ce genre de programme. **Les candidats au programme Confort sobre sont volontaires et prêts à se lancer** dans une démarche de sobriété thermique. Pourquoi choisissent-ils de candidater à ce programme en particulier ?

Quelles sont les attentes et motivations qui les poussent à se rendre disponibles pendant trois mois pour expérimenter de nouvelles pratiques de confort thermique ? Nous présentons ici d'abord deux grandes motivations de leur candidature, puis des dispositions individuelles qui expliquent leur intérêt pour le programme.

Trouver des réponses à des questions ciblées

Les candidats sont avides de nouvelles informations pour consolider leurs connaissances et/ou valider certaines de leurs recherches par un expert. « *Je voulais voir si j'avais raison, et être enrichi d'une expérience pour affiner ma stratégie* » (Claude). Si certains estiment qu'ils en savent déjà beaucoup sur le sujet, ils sont curieux de participer pour voir s'ils peuvent aller plus loin. « *Je pensais déjà être instruit sur le sujet. Mais je me suis dit, j'essaie, et on verra si j'apprends quelque chose* » (Aurélien). La plupart ont ainsi des questions spécifiques pour lesquelles ils attendent des réponses :

- **Chercher à vérifier des connaissances** sur des éléments précis liés à la consommation d'énergie :
 - l'impact du réduit en comparaison de la coupure du chauffage en termes de consommation d'énergie reste la question centrale. « *Des techniciens m'ont dit qu'il valait mieux laisser un peu de chauffage plutôt que d'arrêter, sinon la remontée en température consomme beaucoup plus* » (Alain) ;
 - une autre question est celle de la consommation d'un radiateur soufflant contre celle d'un radiateur comme un sèche-serviettes par exemple. « *Dans ma tête s'il n'est pas allumé longtemps, il consomme moins mais je ne sais pas si c'est vrai en termes de puissance...* » (Myriam).

- **Gérer des pièces problématiques** comme les sous-sols trop humides ou la véranda pour la chaleur. « *Les artisans m'ont conseillé de laisser le chauffage allumé en permanence au sous-sol pour l'humidité mais ça me pose des soucis pour la consommation* » (Myriam).
- **Obtenir des conseils sur des investissements envisagés** pour évaluer leur rentabilité économique, leur pertinence à l'usage et l'impact sur les consommations. En particulier, les robinets thermostatiques et ampoules connectés, ou les compteurs d'électricité en temps réel (Ecojoko). « *J'ai entendu beaucoup de bien des robinets thermostatiques connectés mais je ne connais pas trop cette partie-là* » (François).
- **S'adapter à des changements dans la vie personnelle** : l'arrivée d'un bébé, le retour de grands enfants dans le foyer familial pour un temps ou encore l'entrée dans un nouveau logement, sont des changements qui soulèvent des questions voire des inquiétudes sur l'impact des consommations liées à l'achat de nouveaux équipements (sèche-linge, congélateur, etc.). « *C'est la première fois que ma facture va me tomber dessus donc je ne sais pas à quoi m'attendre !* » (Laura).

Le fait que les candidats au programme Confort sobre se posent ces questions illustre qu'ils sont des personnes en mouvement sur le sujet. Mais l'attente de réponses à ces questionnements n'est pas la seule motivation à candidater.

Le capital confiance des porteurs du programme

L'image des porteurs du programme apporte de la crédibilité à la démarche aux yeux des participants. Le porteur qui retient l'attention varie en fonction du canal de recrutement.

Plusieurs d'entre eux ont connu le programme à travers **Pascal Lenormand, le designer qui l'anime**. Le fait que son nom soit apposé sur le programme est une motivation supplémentaire voire un déclencheur à la participation. Quatre participants sur les 14 recrutés suivent Pascal Lenormand sur les réseaux sociaux. Ils sont intéressés par la Méthode Design énergétique® qu'il a développée. Ceci est révélateur de la notoriété de Pascal Lenormand, visible notamment sur le réseau LinkedIn avec environ 30 000 abonnés à son compte. Le programme devient aussi pour les participants une opportunité de discuter avec le designer et lui poser directement les questions qui les préoccupent.

« J'ai Pascal Lenormand en contact sur LinkedIn. Avec mon conjoint, on suivait tous les deux ses posts avec intérêt, on en parlait souvent. On avait aussi regardé son activité de formation Incub', mon mari est en pleine reconversion professionnelle, donc le design énergétique, ça l'intéressait. Un jour, j'ai vu un poste au sujet du programme et je me suis dit : pourquoi pas nous ? » (Clara)

Pour d'autres participants, c'est davantage l'image des entreprises commanditaires du programme qui suscite un intérêt. **Pour les clients d'Octopus Energy, le fait que le programme soit porté par leur fournisseur est un signe positif**. La participation à une expérimentation qui vise à réduire la consommation d'énergie est en cohérence avec le positionnement écologique du fournisseur et la proposition de participer aux éco-sessions ou d'autres propositions du fournisseur.

« Ils m'ont proposé de baisser la puissance de mon abonnement, et j'ai accepté. J'ai beaucoup apprécié qu' Octopus me propose ce programme car ça ne va pas dans leur intérêt d'apprendre à leurs clients à consommer moins d'énergie. Mais l'expérimentation fait partie de cette démarche plus globale qu'ils ont sur les économies d'énergie. » (Julia)

Parmi les deux participants qui ont connu ce programme via leur employeur Adéo ou LEROY MERLIN, **on observe un fort sentiment d'appartenance à l'entreprise** qui suscite une curiosité pour la recherche, et développe une certaine fierté de participer à cette démarche. *« Je trouve ça cool de nourrir des expériences sociologiques menées par LEROY MERLIN. Mon conjoint dirait que j'ai le sang vert qui coule dans mes veines, c'est-à-dire que j'ai l'ADN de la boîte » (Sylvain).*

Des dispositions qui préparent au programme

À côté de ces motivations, **on observe chez les candidats deux traits communs** qui sont propices à la participation à ce type de démarche et qui vont conditionner leur assiduité pendant le programme.

Un goût pour la réflexivité et le défi

La participation à un programme de changement de comportement comme Confort sobre suppose d'accepter **une certaine remise en question de soi et de ses habitudes**. Beaucoup d'entre eux se définissent comme « curieux » et « ouverts ». Ils ont une ouverture d'esprit qui les pousse à réinterroger leurs pratiques au regard de nouvelles informations, et n'hésitent pas à faire évoluer leurs positions s'ils ont eu des éléments prouvant qu'il y avait de bonnes raisons de le faire.

« Pour moi, le plus important sur le confort, c'est de se poser des questions, plutôt que de se dire "On a toujours fait comme ça". Je fais comme ça, mais pourquoi ? Parce que j'ai vu mes parents faire comme ça, ou parce que j'en ai vraiment besoin. Quand on commence à ouvrir la boîte, on découvre plein d'autres questions. » (Julia)

Un contre-exemple qui illustre en creux les bénéfices de cet état d'esprit d'ouverture est celui du seul participant qui a abandonné le programme, qui, dès la phase de qualification, émettait des doutes quant à la possibilité pour lui de réduire sa consommation d'énergie. *« On a déjà fait pas mal d'économies d'énergie donc je ne vois pas trop ce que l'on pourrait faire de plus » (Alain).*

Un autre trait que l'on observe chez plusieurs participants est un **certain goût pour le défi**, à appréhender comme un challenge envers soi-même, à l'image du sportif qui se dépasse pour battre son record. Dans les discours, cette notion revient souvent, que ce soit un défi collectif (« participer à l'effort », « faire sa part ») ou individuel (ne pas allumer le chauffage de l'hiver en logement collectif, tester la douche froide). La candidature au programme peut aussi satisfaire une curiosité de se comparer à d'autres ménages qui sont dans une démarche similaire, mais toujours dans un objectif de s'évaluer individuellement et pas de compétition : « est-ce qu'on est bon ou pas bon ? ». Il est intéressant de noter que le champ sémantique utilisé lors du recrutement des participants était celui du défi sportif avec des mots comme « entraînement » et une référence à Mike Horn,⁴³ ce qui a pu attirer certains profils particulièrement sensibles à cette mentalité.

Une disponibilité biographique et mentale

Elle apparaît comme une condition de l'engagement et de l'assiduité dans le programme. La disponibilité biographique,⁴⁴ désigne **le temps dont disposent les habitants en fonction de l'étape de leur cycle de vie**. Certaines périodes de vie sont propices à l'expérimentation et à la remise en question lorsque les journées sont moins chargées : jeunes parents en congé maternité, arrêt maladie, période sans emploi liée à la reconversion professionnelle, etc. D'autres sont plus occupés et peinent à s'investir autant qu'ils le souhaiteraient dans le programme : séjour à l'hôpital, vente d'appartement, déménagement, etc. Ce temps disponible conditionne non seulement la participation au programme, mais parfois aussi la radicalité des pratiques mises en œuvre dans l'expérimentation. Des personnes très occupées, fatiguées, ont moins la force de tenter de baisser leur chauffage et d'affronter l'hiver à des températures plus basses.



Capture Facebook d'une participante (Clara) qui illustre son bain glacé dans le lac d'Annecy.

Dans l'échantillon, deux foyers viennent d'accueillir un bébé, et un autre a des jeunes enfants de moins de trois ans. **L'arrivée d'un enfant a un impact à double tranchant sur la disponibilité mentale.** D'un côté, cela représente une rupture biographique qui peut entraîner l'adoption de nouvelles pratiques pérennes car c'est un changement anticipé⁴⁵ et attendu (Ademe, 2021). Ainsi, dans notre échantillon, deux couples de jeunes parents ont été loin dans l'adoption de nouvelles pratiques de chauffage, qu'ils ont pu expérimenter avec leur nourrisson, et ont choisi comme curseur le confort de leur tout-petit. Si ce dernier supporte les nouvelles pratiques, elles sont adoptées de façon pérenne. D'un autre côté, l'arrivée d'un bébé induit une charge mentale importante et en ce sens, le programme vient ajouter une couche en plus, parfois difficile à conjuguer avec la vie de jeunes parents. Un autre participant dit par exemple ne pas vouloir arrêter de se servir de son sèche-linge avec son nourrisson compte tenu de la quantité importante de linge à gérer que cela implique.

Toujours sur le plan de la disponibilité biographique il faut souligner qu'**au sein de l'échantillon, seul un participant sur 14 est dans une situation de travaux énergétiques** (entre deux phases de travaux). On peut alors se demander s'il est préférable, voire nécessaire, de ne pas être dans une situation de travaux pour avoir à la fois la disponibilité mentale et biographique pour s'investir dans la sobriété. On peut ici faire référence aux travaux de Viviane Hamon⁴⁶, qui analysent finement l'emprise temporelle du chantier qui ne se limite pas à l'exécution des travaux, mais va bien au-delà : réflexion et maturation, mise en projet, chantier et achèvement à l'issue des travaux. Par ailleurs, on peut aussi faire l'hypothèse que la remise en question est plus difficile quand on paye pour l'installation de nouveaux équipements énergétiques chez soi. Dans le chapitre 5, nous reviendrons en détail sur le rapport entre démarche de sobriété et travaux de rénovation énergétique.



Le plus important sur le confort, c'est de se poser des questions, plutôt que de se dire « On a toujours fait comme ça ». Je fais comme ça, mais pourquoi ? »

Julia

Profils-types des praticiens de la sobriété thermique

Pour terminer de caractériser les familles participantes, nous proposons des profils-types de sobriété thermique volontaire. Cette typologie n'est pas réductible à une segmentation des participants au programme car ces ménages avaient déjà entamé un parcours avant d'y candidater. La typologie mêle à la fois les parcours antérieurs

des participants, leurs modes de vie et les effets du programme sur leurs habitudes. Dans un premier temps, nous présentons les axes de segmentation de cette typologie, puis nous positionnons les profils-types sur ces axes et les caractérisons.

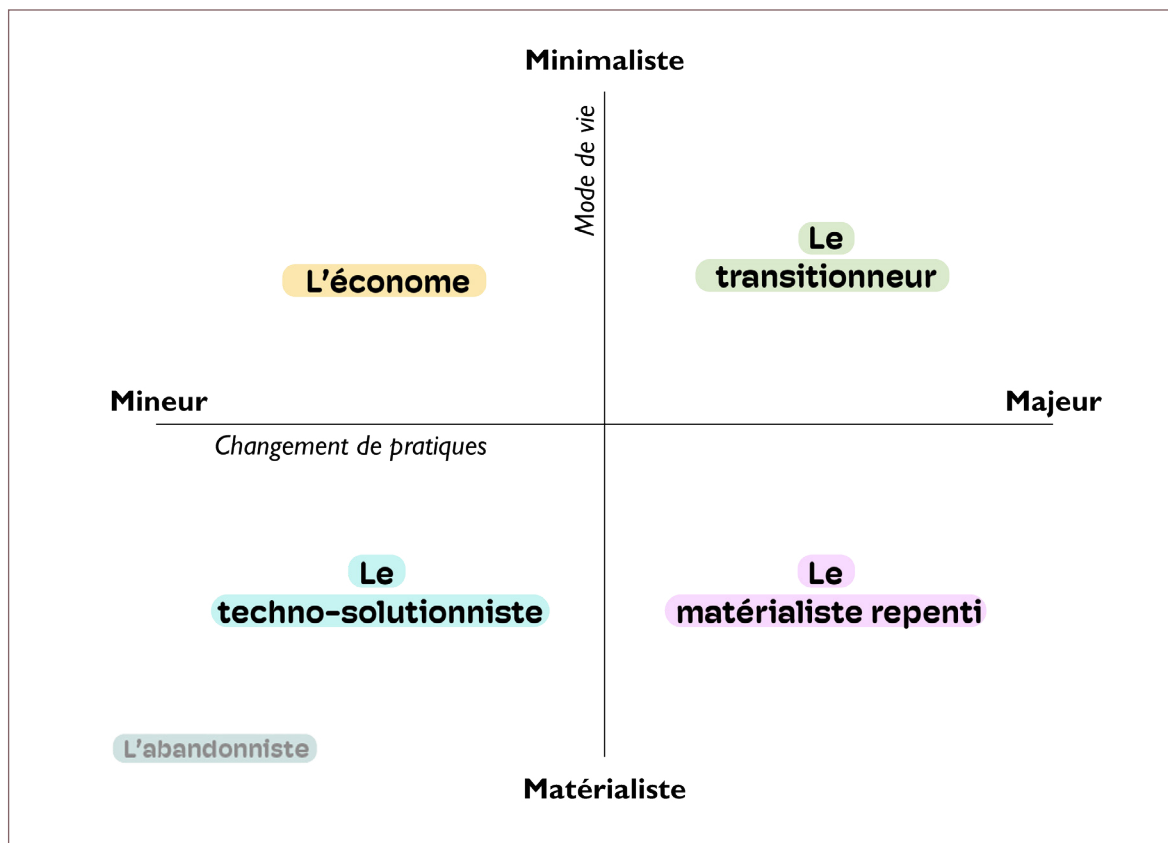
Deux axes de segmentation

La typologie s'organise autour de deux axes qui séparent l'échantillon :

Axe 1 : la radicalité des changements de pratiques dépend des parcours

Le niveau d'adoption de nouvelles pratiques dépend de deux facteurs principaux : l'avancement des participants sur le sujet de la sobriété thermique avant le programme et leurs motivations à entrer dans le programme.

Ceux qui sont avancés dans un parcours de transformation écologique global connaissent les changements les plus importants. Ce sont des personnes qui sont très motivées par le sujet de l'écologie et qui ont une forte envie d'aller plus loin, pour accroître leur expertise et élargir encore les pratiques associées. Ils sont portés par des croyances et des valeurs fortes et sont déjà dans une dynamique de changement. En effet, ils ont déjà modifié certaines habitudes ces dernières années sur le principe de « faire mieux avec moins ». Manger moins de viande,



Profils-types sur les axes de segmentation.
Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

prendre moins l'avion, utiliser moins de plastique, moins d'eau pour arroser son jardin, etc. Des exemples qui font écho au concept de F. Goulet et D. Vinck de « l'innovation par retrait [...] décrite par leurs promoteurs comme une réponse aux effets néfastes de la société de consommation ».⁴⁷ Ainsi, utiliser moins de chauffage entre donc en cohérence avec le système de pratiques qu'ils sont en train de reconstruire. Le designer a d'ailleurs comparé le programme à une « cure de désintox » en faisant référence à l'addiction généralisée de nos modes de vie à l'énergie.

Ceux qui sont dans une démarche de réduction des dépenses énergétiques connaissent des changements moins radicaux, notamment parce qu'ils avaient déjà mis en place des pratiques de sobriété thermique avant le programme. « *Je n'ai pas changé grand-chose, j'étais déjà calé sur un certain nombre d'idées* » (Claude). Sans se concerter, trois participants qui correspondent à ce profil ont parlé d'une « *mutation sobre* » qu'ils avaient entamée les hivers précédents. Ces personnes candidaient au programme davantage sous l'angle de la curiosité, pour valider les pratiques qu'ils ont déjà mises en place, et voir s'ils peuvent aller un peu plus loin. Mais ils ne sont pas dans une dynamique de changement aussi forte que les précédents, qui remettent plus profondément en question leurs systèmes de pratiques et de pensée.

Certaines pratiques de sobriété thermique sont des marqueurs de radicalité (ou de non-radicalité des participants). Elles sont clivantes et peuvent créer des effets de distanciation entre les participants. On ne peut pas affirmer que ces pratiques sont radicales en soi, mais elles sont du moins considérées comme telles par certains membres de l'échantillon :

- **La douche froide** est emblématique de la pratique clivante et radicale : amenée dans le groupe WhatsApp par un participant et reprise par d'autres, on note que ce sont souvent les personnes qui ont connu le plus de changement par le programme qui l'ont expérimentée. Ce constat illustre le fait que les personnes qui sont dans une dynamique de changement forte, sont prêtes à aller plus loin en termes de pratiques, et de dépasser la sphère stricte du contenu du programme car c'est tout un système qu'ils repensent.

- **L'extinction du chauffage quand le logement est occupé**, la nuit et surtout en journée, constitue un pas qui est franchi par une poignée de participants de l'échantillon. Une des participantes qui vit dans un immeuble plutôt performant se lance le défi de ne pas allumer son chauffage de l'hiver. Même si la température ne descend qu'occasionnellement à 16°C, le fait de prendre la décision de ne pas du tout allumer le chauffage est une pratique qui peut être considérée comme radicale par d'autres. D'autres participants qui habitent en maison et font le choix de ne pas (ou très peu) allumer leur chauffage atteignent des températures s'approchant des 13°C.
- **Des températures inférieures à 16°C** : ce point est lié au précédent, mais pas uniquement. Des participants qui allument leur chauffage de façon très parcimonieuse vivent à des températures autour de 16°C ou moins. C'est particulièrement marquant lors de la présence de nourrissons. Deux des participants de l'échantillon sont des foyers avec des nouveau-nés et comptent parmi ceux qui chauffent le moins, ce qui illustre bien que ce principe de rupture biographique peut amener à des changements de pratiques importants.

Axe 2 : le mode de vie

L'axe du mode de vie est illustré par différents paramètres du profil : le taux d'équipement général des ménages, mais aussi le niveau de revenu, et enfin, la façon de vivre et en particulier de consommer.

À un bout de cet axe, **le mode de vie matérialiste, dans lequel la consommation tient une place centrale**. Le matérialisme est une vision du monde dans laquelle la réussite, le bonheur voire l'identité sont liés à la possession de certains biens matériels qui participent au phénomène de distinction sociale. La norme sociale de réussite est celle d'une abondance matérielle. Le mode de vie matérialiste est souvent associé à un niveau de revenu et d'éducation relativement plus élevé au sein de l'échantillon, ainsi qu'à un taux d'équipement important, voire un multiéquipement : plusieurs TV, voitures, téléphones, appareils électroménagers, équipements *high-tech*, grand logement, etc. « *Ici on vit dans 150 m², on est deux* » (Sylvain).

À l'autre extrême de cet axe, **le mode de vie minimaliste se caractérise au contraire par le faible équipement en biens matériels**, centré davantage sur le besoin. Les personnes ont un revenu moins élevé, et peuvent avoir une approche plutôt économique de l'écologie – « *je suis quelqu'un d'économe, je ne suis pas une grosse dépensière. J'ai des petits loisirs, et je ne suis pas obligée de compter à la fin du mois* » (Caroline). Ce mode de vie peut être un choix récent, souvent en réaction aux excès de la société de consommation, pour aligner convictions et choix de vie. Il est intéressant de comprendre que l'adoption de ce mode de vie, surtout s'il est récent, peut également être un choix de distinction sociale : le refus du superflu et le primat accordé à la quête de sens sont une manière de se positionner socialement. Dans certains milieux sociaux, plutôt aisés, urbains ou néoruraux, cette tendance peut même devenir la nouvelle norme sociale implicite.

Dans un programme de sobriété, la coprésence de personnes ayant un mode de vie matérialiste et d'autres plus minimaliste **invite à la nuance, et met en lumière les paradoxes inhérents aux parcours de transformation écologique des individus**. Un mode de vie matérialiste ne va pas nécessairement de pair avec un impact faible du programme. Certains profils sont dans des modes de vie matérialistes hérités mais dans une dynamique forte de changement pour s'en éloigner. Ce sont même souvent les profils qui adoptent les pratiques les plus radicales car ils vivent une phase de rejet de leur mode de vie. De la même façon, un mode de vie minimaliste ne signifie pas nécessairement un engagement fort sur le sujet de l'écologie. Ceci illustre le fait qu'il est important de ne pas tomber dans le piège des discours culpabilisants à propos de l'écologie car le confort sobre peut être approché par des personnes aux parcours et aux motivations diverses. « *Les raisons de cette diminution du chauffage sont multifactorielles : je suis en reconversion donc j'ai moins de revenus, je voulais baisser nos charges. Et il y a aussi le côté écolo, car je n'ai jamais chauffé au-dessus de 19°C pour ces raisons* » (Martin).

Quatre profils-types d'explorateurs du confort sobre

La recherche a pris le parti de cibler uniquement **des ménages qui ne sont pas dans une sobriété contrainte, c'est-à-dire en situation de précarité énergétique**. Pour autant, d'un point de vue socioéconomique, l'échantillon de participants n'est pas constitué uniquement de ménages aisés. Les catégories professionnelles représentées sont diverses : juriste, professeur des écoles, consultant, chargé de projet, animateur de centre social, coach sportif, techniciens, ingénieur, etc. ce qui apporte une richesse dans la diversité des profils. Nous proposons ici la construction de profils basés sur la méthode des idéaux-types.⁴⁸

Le techno-solutionniste

Il se place dans un mode de vie matérialiste et le programme a un effet plutôt limité sur l'adoption de pratiques de sobriété thermique. Le techno-solutionniste est **un profil genré, à dominante clairement masculine** dans l'échantillon.

- Il a un niveau d'équipement élevé (voiture électrique, spa, plusieurs frigos / TV, équipements connectés). Il croit en la technologie pour optimiser la performance. Il appréhende le programme comme une opportunité de valider certains de ses futurs achats technologiques en lien avec l'énergie (thermostats connectés, compteur de consommation en temps réel, etc.). « *On a voulu une maison "économique" : orientation sud avec de grandes baies vitrées dans le séjour. Des panneaux photovoltaïques en autoconsommation qui permettent d'alimenter le spa et la voiture électrique* » (Sylvain).
- Il vit dans un **logement performant** : maison de type BBC ou dans laquelle il a fait des travaux de rénovation énergétique. Il cherche à accroître encore la performance de son logement et son efficacité, notamment via de nouveaux travaux de rénovation énergétique ou l'acquisition d'équipements dits intelligents. « *Depuis un moment j'essaie de trouver de nouvelles approches énergétiques. Par exemple, la production d'électricité, les éoliennes sur les maisons - ce qui n'est pas encore très développé - le photovoltaïque...* » (François).

- Il n'est pas dans une dynamique de changement forte de ses pratiques. S'il est partant pour faire des économies de consommation de chauffage, il n'est **pas prêt à changer sa façon de vivre** et ne souhaite pas réellement remettre en question son rapport au confort. Par exemple, la baisse de température de consigne en deçà de 18°C ne lui semble pas acceptable. « *On est beaucoup sur la partie performance énergétique pour pouvoir se faire plaisir sans générer trop de dépenses d'énergie* » (Sylvain).

Il faut signaler qu'un des participants, qui s'apparente au **profil techno-solutionniste, a abandonné le programme en cours de route**. Il vit dans une grande maison, dans laquelle il a fait des travaux de rénovation énergétique, ce qui lui donne l'impression que la consommation de sa maison est optimisée. « *Je voudrais voir si l'on peut moins consommer mais je pense que l'essentiel, on l'a fait* » (Alain). Il recherche avant tout des optimisations techniques. Ce participant n'est pas dans une dynamique de changement sur le plan de ses pratiques : il chauffe sa maison à 19°C et ne se voit pas particulièrement y renoncer. Son attitude sceptique quant à ses marges de manœuvre restantes et sa réticence à baisser son niveau de confort sont des raisons qui expliquent son abandon du programme, même si nous verrons dans le chapitre suivant que ce ne sont pas les seules.

Le techno-solutionniste



VMC, double flux avec récupérateur de chaleur, installée dans le cellier. Chaque pièce de la maison possède une bouche d'aération reliée à cette machine. Plus de 10 tuyaux.

Pieuvre VMC avec récupérateur de chaleur.



Panneaux solaires sur le toit.



Le spa : « *On s'est beaucoup renseignés pour trouver le spa le plus isolé possible* ».



Prise de chargement pour la voiture électrique.

Le matérialiste repent

Il hérite d'un mode de vie matérialiste et aspire à s'en éloigner. L'impact du programme sur ses pratiques est important.

- **Une accumulation de biens liée à sa vie d'avant :** comme le techno-solutionniste, il a un niveau d'équipement élevé mais il cherche à s'en détacher pour aller vers un mode de vie plus frugal. Il peut toutefois réinterpréter certains de ses équipements comme des ressources pour pratiquer le confort sobre : thermomètres (connectés ou non), station qualité de l'air intérieur (QAI) qui donne la température, bouillottes, couvertures chauffantes, etc. « *Je n'ai pas eu besoin d'acheter beaucoup de choses pour le programme car on en avait plein les placards* » (Myriam).

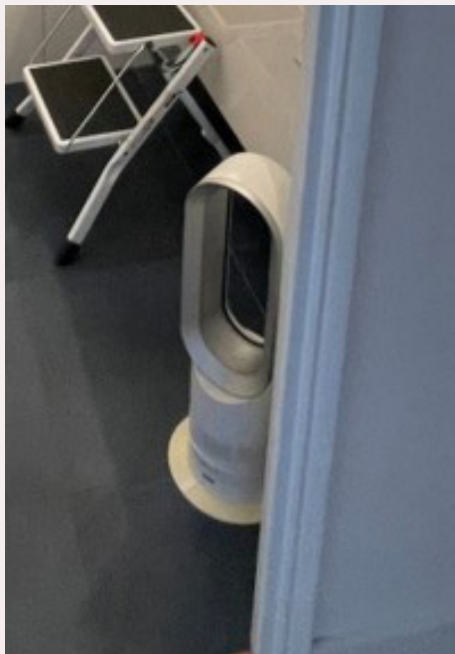
Le matérialiste repent



Une maison cossue dans une banlieue chic.



Purificateur d'air acheté pour ses allergies.
« C'est un purificateur d'air car je suis allergique aux acariens et à la pollution. Mais cette année je ne l'ai pas utilisé. » (Myriam)



Radiateur soufflant réutilisé pour chauffer la salle de bains.



Déshumidificateur acheté pour pallier l'humidité du sous-sol.

- **Un logement grand**, pas nécessairement performant, et donc difficile à chauffer. « *On habite dans une maison froide. On est orientés sud, mais il n'y a pas assez de soleil en hiver, par contre en été, ça tape* » (Myriam). Dans notre échantillon, ces logements correspondent plutôt à des maisons situées en périphérie des villes. Avec le programme, certains équipements, voire espaces du logement deviennent obsolètes car surdimensionnés (ex. un deuxième radiateur inutile dans le salon). De façon générale, le matérialiste repentí a des revenus et un niveau d'études plutôt élevé, mais il peut se retrouver dans une certaine fragilité économique, par exemple en cas de reconversion professionnelle.
- **Un changement de mode de vie global en lien avec la transition écologique** donc de nouvelles pratiques récentes sur la façon de consommer. Le programme va avoir un impact fort sur l'adoption de nouvelles pratiques thermiques car il est déjà dans ce processus de changement. « *On a conscience de l'impact écologique de nos activités. Depuis plusieurs années, on a tendance à acheter local, à davantage réfléchir avant d'acheter, on a réduit la viande. On ne le faisait pas encore sur notre consommation d'énergie* » (Patrice).

L'économe

Il a un mode de vie minimaliste et l'impact du programme sur ses pratiques est limité, car il est déjà dans une dynamique de réduction budgétaire des dépenses énergétiques. On observe qu'au sein de l'échantillon ce profil-type est plutôt **genré au féminin**.

- **Une logique budgétaire** : pour l'économe, l'écologie n'est pas le premier et seul motif d'action même s'il est présent. Il cherche avant tout à limiter son budget chauffage, surtout depuis l'explosion des prix de l'énergie. « *Clairement, le programme, on l'a fait pour des raisons purement économiques. Ça permet d'attraper un maximum de monde car les gens sont plus sensibles au porte-monnaie qu'à la planète, c'est comme ça* » (Julia).
- **Des pratiques sobres qui vont avec un niveau de vie moyen** : l'économe a souvent des revenus moyens (ex. : jeune actif) qui le poussent à adopter des pratiques peu dispendieuses. Il est dans une logique généralisée de non-gaspillage, que ce soit sur le plan de l'énergie, des loisirs, de l'alimentation, etc. « *Déjà avant, j'éteignais toutes les multiprises que je n'utilisais pas, le micro-ondes ou la TV dans le salon. Je les allumais uniquement quand j'en avais besoin, pour économiser au maximum. Je n'aime pas la sensation d'avoir gaspillé quelque chose* » (Laura).
- **Peu de changement à l'occasion du programme** : sur le sujet du chauffage, il a déjà initié des pratiques de sobriété assez importantes les hivers précédents, lorsque sa facture d'énergie a fortement augmenté : baisse voire coupure du chauffage, habitude de se couvrir plutôt que d'augmenter le chauffage, etc. « *Depuis deux ans, on a arrêté le poêle la nuit, et dans la journée quand on n'est pas là. On a aussi arrêté le chauffage dans les chambres la nuit. Ça me va très bien* » (Julia).

L'économe



Une journée ordinaire en hiver en maternelle, fenêtres ouvertes.



Des accessoires de confort sobre déjà utilisés.

Toutefois, l'économe peut aussi être porté par une conscience écologique, mais elle est considérée comme une externalité positive de la réduction de son budget énergie. « *Pour moi, les économies d'énergie c'est important par rapport à l'environnement. Baisser sa consommation d'énergie, ça veut dire moins polluer, c'est aussi des économies budgétaires, ce qui n'est pas négligeable* » (Caroline).

Les profils sont complexes et les motivations à agir multiples, même si on distingue des tendances plus fortes en fonction des profils.

Le transitionneur

Il se caractérise par un mode de vie plutôt minimaliste lié à la fois à un niveau de vie plus bas que les matérialistes repentis et à un engagement écologique ancien sur un principe de « vivre avec moins ». L'impact du programme sur ses pratiques est important, car ses changements sont portés par une croyance écologique forte.

- **Une démarche écologique globale et ancienne** : comme le matérialiste repentis, le transitionneur est déjà dans un parcours de transformation écologique. Il travaille sur ses habitudes de consommation pour construire un nouveau système de pratiques fidèles à ses valeurs écologiques (consommation raisonnée, achats d'occasion, investissements durables, réduction des déchets, rapprochement de la nature avec le potager, etc.). « On se remet en question sur ce que l'on fait à la maison. Ça a commencé avec l'eau : on a trouvé ça complètement bête de laisser couler l'eau froide dans la douche le temps d'avoir de l'eau chaude, donc on l'a récupérée pour l'arrosage. Puis on a étendu à d'autres sujets : un composteur, du zéro déchet, etc. On avait un potager, on faisait nos propres semis » (Clara). Cependant, son

Le transitionneur



La maison en autoconstruction par le grand-père.



Deux voitures et un van.

« Avant ma compagne habitait en ville donc elle avait pas de voiture, mais là on a pas le choix. » (Aurélien).



Des pratiques écologiques antérieures :
des semis pour le balcon, la récupération de l'eau froide de la douche.

approche est plus ancienne que celle du matérialiste repent, son mode de vie est déjà globalement plus sobre au départ parce qu'il a été éduqué et/ou a commencé sa vie d'adulte comme cela.

- **Un niveau de vie plus bas** : par rapport au matérialiste repent, le transitionneur a des revenus moins élevés et vit dans un logement moins grand, qu'il soit en maison ou en appartement. L'un des participants habite même un petit chalet autoconstruit par son grand-père. Profil à la fois urbain et rural, il peut être équipé de deux voitures s'il y est contraint, car vivant à la campagne. Il appartient plutôt à la classe moyenne inférieure, voire populaire et s'il a une volonté de maîtrise de son budget énergie, sa sensibilité écologique est plus prégnante dans son profil.
- **Le programme occasionne beaucoup de changements** de pratiques car il permet au transitionneur de s'attaquer ou approfondir et pérenniser des pratiques de sobriété thermique : baisse drastique du chauffage, voire arrêt complet pour certains - « *vers le 10 janvier on a décidé de tout couper, on s'est dit "On verra bien". On n'a jamais rallumé* » (Clara).

Le programme Confort sobre réunit des familles volontaires pour pratiquer la sobriété thermique. Ce sont des personnes qui ont suivi déjà des parcours écologiques, économiques ou mixtes, qui ont franchi un cap grâce à des déclics (Covid, parentalité, hausse des prix de l'énergie). Ces explorateurs de la sobriété se distinguent par une posture réflexive, ouverte au questionnement, et sont souvent motivés à l'idée d'un défi personnel ou collectif. Nos quatre profils-types diffèrent par leur mode de vie, leur radicalité dans l'adoption de pratiques thermiques et le degré d'impact du programme sur leurs habitudes.

Un profil pose plus particulièrement question quant à l'adoption du confort sobre : le techno-solutionniste.

NOTES

39. Pablo Servigne, Raphaël Stevens, et Gauthier Chapelle (2018). *Une autre fin du monde est possible*, Seuil.

40. Lorsqu'un individu agit en contradiction avec ses propres cognitions, il se retrouve dans un état psychologique inconfortable voire douloureux.

41. Brise-pierre Gaëtan (2018). « Le transfert de pratiques environnementales domicile/travail », Rapport Ademe.

42. Voir un article qui explique le phénomène du *blurring*.

43. Aventurier sud-africain-suisse, devenu emblématique pour ses exploits extrêmes.

44. Stangherlin Gregor. « L'approche biographique de l'engagement public dans la modernité avancée », *Recherches sociologiques et anthropologiques*, 37-1 | 2006, 143-158.

45. Ademe (2021). « Les événements de vie comme opportunités pour encourager des pratiques écoresponsables », Rapport.

46. Hamon Viviane (2020). « Explorer le temps du chantier », Les chantiers LEROY MERLIN Source.

47. Goulet Frédéric, Vinck Dominique (2012). « L'innovation par retrait. Contribution à une sociologie du détachement », *Revue française de sociologie*.

48. Au sens de Max Weber, expliqués par Serge Paugam, les idéaux-types sont des profils « établis en fonction de traits principaux, volontairement simplifiés qui lui donnent un sens ». De ce fait, les idéaux-types construits ici sont tous basés sur les participants de notre échantillon, mais ne correspondent pas nécessairement à des personnes en particulier. Les participants sont classés en fonction de leurs traits principaux, mais peuvent présenter certaines caractéristiques d'autres profils.



Confort sobre : le programme d'entraînement

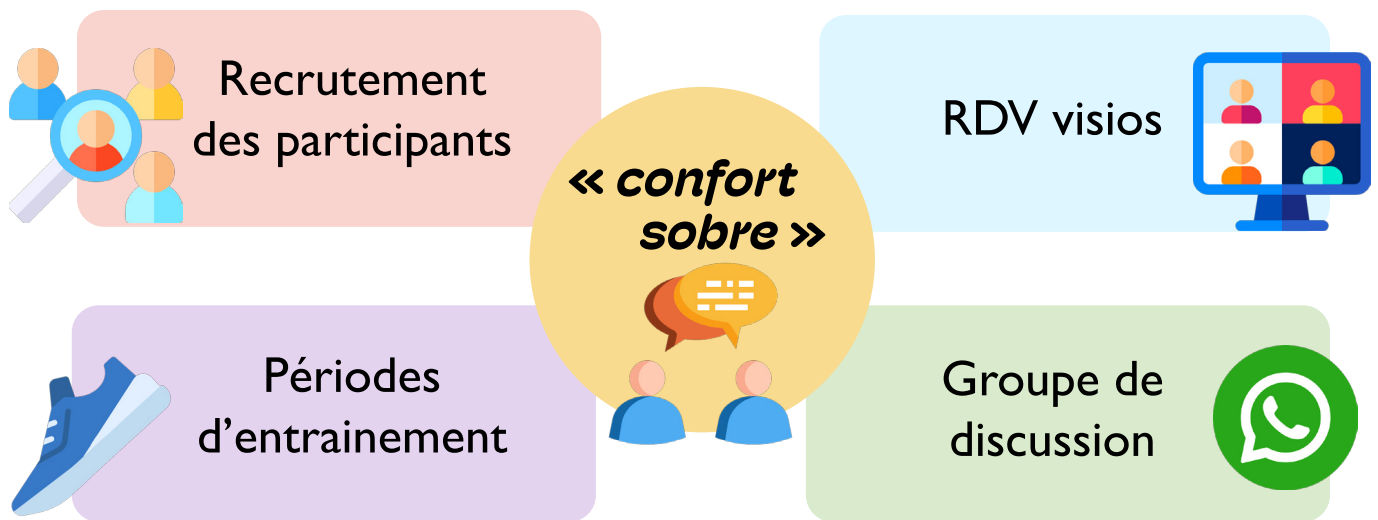
La mise en action des ménages sur la sobriété thermique repose sur un programme d'accompagnement *ad hoc*. Ce chapitre retrace brièvement l'origine de ce programme, puis propose une description des éléments qui le composent et de son appropriation par les ménages participants.





Il ne s'agit pas ici de décrire en détail le contenu du programme mais plutôt de saisir son fonctionnement en croisant les choix qui ont présidé à sa conception avec la réception par ses usagers. Loin de se résumer à une série de visios, le programme est plutôt à envisager comme

un système dont chaque composant contribue à faire naître des dynamiques encourageant au confort sobre. Il vient ainsi prendre place dans le parcours d'individus prêts à s'interroger sur leurs pratiques de chauffage, et fait l'effet d'un accélérateur de changement.



Éléments du programme.
Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

La conception d'un programme inédit

Le programme est le résultat d'une collaboration entre les sociologues et les designers énergétiques. Il repose principalement sur l'approche développée par ces derniers dans le cadre de la **Méthode Design énergétique®** et exposée dans un ouvrage dès 2018⁴⁹. Cette **approche a été largement éprouvée dans l'accompagnement de bâtiments tertiaires aux économies d'énergie** – en particulier de lieux culturels et/ou dans le cadre des plans de sobriété des entreprises – mais elle n'avait encore jamais été proposée à des ménages.

Les designers ont repris la même trame basée sur « les cinq piliers de la sobriété » pour structurer le programme destiné aux ménages. Comme pour l'accompagnement de professionnels, un principe d'échange en visio a été défini, mais en s'inspirant d'un format plus convivial et libre, les Apéro Sobriété, une série de 10 *lives* qui avait été proposée sur LinkedIn en 2023.

LA MÉTHODE DESIGN ÉNERGÉTIQUE® et les cinq piliers de la sobriété

La Méthode Design énergétique® est fondée sur une connaissance très précise des services énergétiques devant être rendus. Concrètement, elle **s'intéresse au « pourquoi » de nos utilisations de l'énergie**, avant de s'intéresser au « comment » nous utilisons l'énergie.

Parmi les outils opérationnels bâtis sur le socle théorique de la Méthode, le programme Confort sobre s'est particulièrement appuyé sur les **cinq piliers de la sobriété** :

- une **mesure** permettant le *feedback*,
- de la **technique** permettant d'agir,
- des **mandats** autorisant l'action,
- des **alternatives** organisées,
- un **récit** chargé de sens.

Ces cinq « conditions nécessaires à la sobriété », tirées de l'expérience, s'avèrent être des jalons concrets, aptes à guider la véritable montée en compétences créatrice de sobriété.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Les sociologues ont apporté leur contribution à la conception du programme en se basant sur une expertise issue de l'analyse de programmes d'accompagnement aux économies d'énergie⁵⁰. L'utilisation de WhatsApp pour animer le groupe de ménages participants sur la durée du programme a été inspirée par l'expérience d'un projet récent sur l'accompagnement à l'amélioration de la qualité de l'air des logements⁵¹. Toutefois, l'usage qui a été fait du groupe WhatsApp diffère, avec une animation beaucoup moins dirigée et plus participative.

Une dernière **source d'inspiration : les enseignements du projet *SlowHeat***,⁵² une recherche-action participative impliquant une trentaine de ménages belges - dont les chercheurs- dans une expérience de sobriété thermique sur trois ans. Ce projet et ses suites dans le cadre de l'association éponyme (ex. : ateliers) se positionnent sur une modalité d'accompagnement en présentiel, là où le programme Confort sobre entend tester un accompagnement en distanciel.



Avant de décrire en détail le programme Confort sobre, revenons sur quelques **principaux partis pris** adoptés lors de sa conception :

- L'ambition de **pousser les participants aussi loin que possible** dans la sobriété thermique, à l'inverse des approches qui prônent les « petits pas » et visent d'emblée à être acceptables par le plus grand nombre.
- Contre la rhétorique normative des « écocestes » ou des « bonnes pratiques », ils se basent sur un **principe d'expérimentation par les ménages** qui sont invités à tester chez eux des principes d'action.
- La **mesure n'est pas une finalité du programme**, même si elle peut être utilisée comme moyen pour aider les ménages dans leur démarche. Aucune quantification systématique n'est prévue, ni mesure avant/après.
- La présentation du programme ne met pas en avant un objectif d'économies d'énergie, ni même le registre de la sobriété. La communication se base sur la **métaphore sportive d'un « programme d'entraînement »**, considérée comme plus attractive.
- Il s'agit d'un **programme low tech** : il ne se base pas sur la fourniture d'un système de suivi des consommations ou de pilotage des appareils. Il ne suppose pas d'investissement de la part du ménage, et prône la réutilisation des objets existants dans le logement.
- L'accompagnement des ménages est **totalement dématérialisé** : il se passe lors de visios *via* Zoom, complétées par un groupe WhatsApp mis en place pour l'occasion, et une page web sur laquelle sont rassemblées des ressources. Aucune visite à domicile n'est prévue, en dehors de celle des sociologues après la fin du programme pour faire le bilan.

DÉCRYPTAGE DESIGN

« LES GENS SONT DES GENS » : UNE PASSERELLE ENTRE DEUX MONDES

Les designers déploient la Méthode Design énergétique® à travers une structure professionnelle, Incub', définie comme un « **collectif de hackers énergétiques** ». Agissant à la fois comme bureau d'études et organisme de formation professionnelle, cette structure travaille exclusivement avec des organismes professionnels : collectivités, filières professionnelles, organismes publics, etc.

Les dispositifs utilisés dans le programme d'entraînement au Confort sobre étaient donc validés et employés régulièrement dans le cadre professionnel, mais devaient être **adaptés à un contexte domestique**.

L'une des clés importantes ayant permis cette adaptation est la suivante : dans le cadre professionnel, comme personnel, « les gens sont des gens », c'est-à-dire que la plupart des ressorts individuels, en particulier de motivation au changement, restent similaires dans les sphères professionnelles et personnelles.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Le recrutement des participants pose les conditions de l'engagement

Contrairement à une simple étude sociologique, le recrutement des ménages participants ne renvoie pas uniquement à des objectifs scientifiques (qui ont été exposés dans l'introduction) mais également à un objectif de mobi-

lisation dans le programme. *A posteriori*, il apparaît que les critères de choix de ménages ainsi que la procédure de recrutement utilisée ont participé par la suite d'un processus d'engagement dans l'expérimentation.

Des ménages en capacité d'agir sur leur confort

Les critères d'échantillonnage ont été définis en concertation entre designers et sociologues pour combiner la validité scientifique (pertinence, diversité, etc.) et l'intérêt du point de vue du programme.

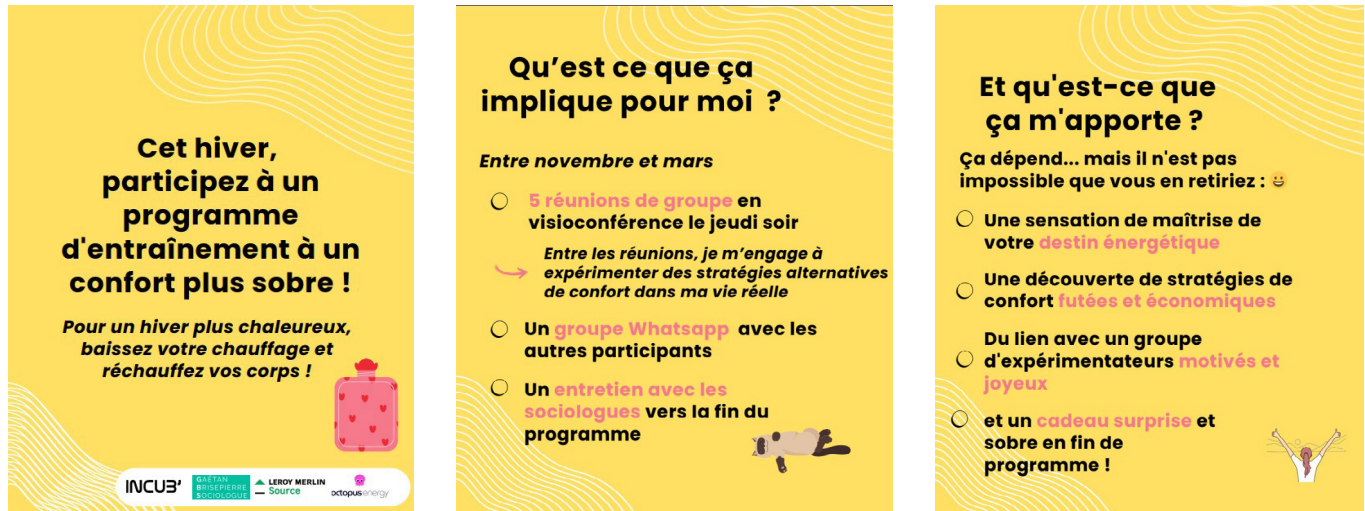
- À plusieurs titres, il s'agit de ménages **volontaires pour participer à un programme sur la sobriété thermique**. D'abord, ils ont fait acte de candidature en remplissant un court questionnaire sur internet. Ensuite, ils n'ont pas été incités économiquement car aucune indemnisation monétaire n'était promise, seul un cadeau a été évoqué sans que sa nature ni son contenu ne soient précisés. Enfin, chez eux, la sobriété peut s'interpréter comme un choix, car le questionnaire a permis de contrôler que ces ménages n'étaient pas touchés par la précarité énergétique⁵³ qui correspond davantage à une situation de sobriété subie.

- Ces ménages disposent de **marges de manœuvre pour agir sur leur chauffage**. Nous avons fait le choix d'exclure les ménages en chauffage collectif, dont la capacité d'action sur l'utilisation du chauffage est fortement limitée et incertaine. Les participants sont tous en chauffage individuel, ils ont donc la possibilité d'arrêter et de moduler la production de chaleur. Si nous avons choisi de mixer différents niveaux d'avancement des pratiques en matière de sobriété, aucun d'entre eux n'a indiqué « ne pas chauffer son logement l'hiver dernier », ils disposent donc tous de marges de progrès.
- **Il s'agit bien de ménages ordinaires**, au sens où ils n'ont pas un rapport professionnel au sujet. Nous avons fait le choix d'exclure de la participation au programme tous les profils experts : non seulement les professionnels du bâtiment ou de l'énergie, mais aussi ceux de l'écologie (ex. : responsable RSE) qui ont été nombreux à candidater, ou encore ceux des sciences humaines et sociales ou du design. Par ailleurs, aucun des ménages n'avait déjà été formé à la Méthode Design Énergétique® ou ne connaît personnellement l'un des membres de l'équipe.

Un protocole de recrutement qui emprunte aux codes casting

L'objectif d'identifier une quinzaine de participants volontaires, sans recourir à un cabinet de recrutement spécialisé, a conduit à élaborer **des stratégies pour rendre le programme attractif**. L'intention est de mettre les futurs participants en situation de demandeur, en leur proposant de candidater *via* un questionnaire. Un kit de communication a été élaboré dans le but d'accompagner, sur différents supports, la diffusion du questionnaire de candidature. Sa pièce maîtresse est un « carrousel » de sept pages qui

concentre les choix de communication de l'équipe à la fois visuels et sémantiques. Son objectif est de donner envie en adoptant une communication visuelle ludique et chatoyante, un ton convivial et informel, en mettant en avant les bénéfices à retirer de la participation au programme. En plus du choix d'une métaphore sportive pour qualifier la nature du programme (« entraînement »), une réflexion particulière a été menée sur la désignation de son objet pour s'écarter de la connotation négative de la « sobriété ».



Carrousel de présentation du programme, couverture et deux exemples de pages.

Elle nous a conduits à forger l'expression « confort sobre », sur laquelle nous reviendrons à la fin de ce chapitre.

En octobre 2024, ces éléments ont été diffusés à travers plusieurs canaux avec pour ambition de diversifier les profils des participants. Une première diffusion *via* LinkedIn, a permis d'obtenir 144 réponses au questionnaire en trois jours, notamment grâce à la notoriété de Pascal Lenormand sur ce réseau. En revanche, la grande majorité des répondants n'étaient pas éligibles en raison de leur proximité professionnelle avec le sujet. Une seconde diffusion *via* le réseau social interne de LEROY MERLIN a permis d'obtenir au moins une vingtaine de réponses de collaborateurs, pour une participation à titre privé. **La diffusion par le fournisseur d'énergie Octopus Energy a été décisive avec 400 réponses en 24 heures.** Ce dernier a fait parvenir un *mailing* à 5500 de ses clients ayant participé aux *éco-sessions*, un dispositif volontaire d'effacement électrique. Il s'agit donc à la fois d'une cible qualifiée sur les économies d'énergie et en même temps qui contourne les effets de réseau des deux précédents canaux. Au total, 582 personnes ont répondu au questionnaire de candidature ce qui montre une attente forte dans la population pour des programmes de sobriété énergétique⁵⁴.

La sélection finale des candidats est passée par un entretien téléphonique, un premier contact nécessaire pour éviter tout engagement à la légère. Après une première sélection sur la base des réponses aux questionnaires, et en vue d'atteindre les objectifs scientifiques du recrutement (pertinence, diversité), les sociologues ont pris contact avec une vingtaine de candidats. En plus d'approfondir les informations sur leurs profils, ces échanges d'une trentaine de minutes ont eu pour objectif de leur expliquer oralement le cadre du programme, les attendus de leur participation, d'explicitier leurs motivations et de valider la faisabilité de leur participation (ex. : horaires des visios). La décision définitive de participation au programme est actée par la signature d'un accord de participation, envoyé à une quinzaine de participants, suite aux entretiens. Si cet accord est une nécessité juridique au vu du règlement général de protection des données (RGPD), il a été pensé comme un acte d'engagement dans le programme en reprenant les principaux attendus de la participation.



Des ressorts de l'engagement dans le programme

Au-delà de sa fonction de recrutement, ce protocole a mis les participants en condition de s'impliquer tout au long du programme. « Ça donne envie de jouer le jeu » (Laura). Il suscite un effet de valorisation qui prend un sens collectif au-delà de leur seule participation individuelle, selon deux modalités :

- L'opportunité d'avoir été **sélectionné pour un programme innovant réservé à un petit nombre de personnes** en comparaison des 500 familles candidates, une information donnée au début du programme. Cette élection induit chez certains un sentiment de responsabilité vis-à-vis de leur engagement dans le programme. « Il y a aussi le fait d'avoir été sélectionné : ça nous a donné envie d'être à la hauteur ! » (Patrice).
- D'autres mettent plus en avant le caractère scientifique du programme à travers l'observation par des sociologues. Leur participation est susceptible d'aboutir à des résultats qui seront utiles à d'autres. Plus globalement, **le cadre d'une expérimentation scientifique laisse supposer un effet Hawthorne** dans lequel les individus se montrent plus engagés dans leur action à partir du moment où ils se savent observés pour celle-ci.

D'un point de vue du potentiel de réplique d'un tel programme en dehors d'un cadre scientifique, ces dynamiques peuvent être interprétées comme un biais d'engagement des participants. Au stade du prototype et de son expérimentation, elles ont indéniablement joué favorablement dans l'appropriation du programme.

En plus du choix d'une métaphore sportive pour qualifier la nature du programme (« entraînement »), une réflexion particulière a été menée sur la désignation de son objet pour s'écarter de la connotation négative de la « sobriété ».

Les RDV visio : un vecteur majeur d'apprentissage

L'ossature du programme d'entraînement à la sobriété est constituée par cinq RDV visio espacés d'environ un mois et rassemblant les participants autour du design énergétique. Chacun des rendez-vous d'une durée d'environ 1h30 est structuré de façon similaire : échanges avec le groupe, rappels sur les sujets précédents, apports théoriques sur de nouveaux thèmes, échanges sur des sujets bonus, annonce de la mission des participants pour la période à venir, etc.

Au-delà du contenu précis délivré, **l'analyse de la réception de ces visios par les participants montre qu'elles ont fait office de rituels collectifs du programme**. Par ailleurs, ces RDV visio apparaissent comme un levier majeur d'apprentissage des participants, susceptibles par la suite de soutenir des changements de pratiques.

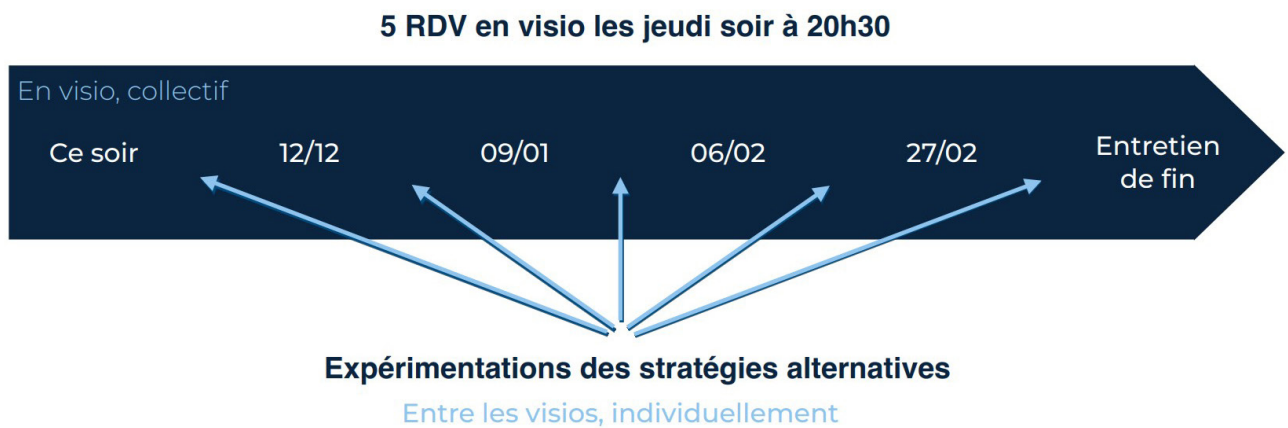


Schéma Incub' des cinq RDV visio du programme.

DÉCRYPTAGE DESIGN

DES RDV VISIO COMME DES JALONS

À l'échelle du programme lui-même, les RDV visio sont conçus comme des jalons entre des phases d'expérimentation permettant de **visiter progressivement et dans l'ordre les cinq piliers de la sobriété**.

Pour chacun des thèmes abordés (la mesure, le pilotage, le récit, etc.), les éléments de compréhension sont scindés :

- en début de période, seuls les éléments nécessaires à la mise en œuvre et à l'expérience sont fournis ;
- en fin de période, les compléments permettant de comprendre les expériences sont apportés.

Ainsi, **chaque thème est toujours abordé deux fois** : une première à minima pour amorcer le travail, et la deuxième fois sous la forme de décryptage des vécus de la période. Les échanges sur le groupe WhatsApp permettent des ajustements en temps réel.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE





Un format visio qui suscite participation et adhésion

Le pari de réunir à plusieurs reprises, par écran interposé, en soirée en semaine, des particuliers pour parler sobriété n'était pas gagné d'avance. Il a été relevé car **le niveau de participation est resté satisfaisant, même s'il s'est progressivement érodé**. La première visio a fait le plein des 14 participants, alors que la dernière a réuni 9 familles sur 13 (un participant s'est mis en retrait du programme). Bien que l'ensemble des dates aient été annoncées en avance, dans la sphère privée la participation reste soumise aux impondérables de la vie familiale : départ en vacances, soirée à enjeu, changement du programme des activités, maladies, etc. Par ailleurs, les moins assidus sur le groupe WhatsApp ont pu manquer une visio ou son démarrage car les rappels ont progressivement été effectués par ce seul moyen alors que pour certains le mail reste le mode de communication de référence. Les participants ayant accès à un *replay*, ils avaient la possibilité de visionner le RDV visio pour rattraper.

La bonne participation s'explique notamment par les choix de temporalité pour ces RDV visio visiblement adaptés à la vie quotidienne. L'horaire en soirée (le jeudi de 20h30 à 22h) a été concerté avec les participants lors des entretiens préalables (prévus à 20h initialement). Il est vécu comme idéal pour la plupart des participants, à la fois dans le démarrage - « *on avait le temps de dîner et de coucher les enfants* » (Julia), et la fin pas trop tardive de la session. Bien entendu aucun créneau n'est susceptible de faire consensus dans le groupe de participants : « *c'est*

mon seul jour de repos ». Il faut aussi signaler qu'une visio en soirée reste un effort pour son animateur car elle empiète sur sa vie privée. Le rythme mensuel des visios est aussi apprécié par des participants comme le bon équilibre, à la fois du point de vue de la disponibilité et de l'assimilation des informations. « *Le fait que ce ne soit pas trop récurrent, si on a des choses à faire, on peut les faire les autres semaines, et ça laisse aussi le temps de réfléchir* » (Aurélien).

Le format visioconférence en tant que tel suscite l'adhésion des participants qui valorisent l'efficacité de ce mode de transmission des connaissances par rapport à d'autres. « *Me taper des bouquins épais, je ne l'aurais pas fait* » (Julia). La visio est désormais largement rentrée dans les mœurs, les participants sont nombreux à évoquer son usage dans leur travail, dans le cadre de formation ou d'accompagnement (ex. : « bilan de compétences »). Les problèmes techniques ont été rares, ce qui indique que les participants sont rodés aux outils. Les participants apprécient le **format des RDV visio qui reprend certains codes du milieu professionnel, mais dans une ambiance décontractée** propre à la sphère domestique. D'un côté, la structuration du temps donne un côté sérieux, « *ça faisait très professionnel, ça ressemble à ce que l'on voit dans la formation en entreprise* » (Patrice). De l'autre, ils pointent la tonalité détendue de l'intervenant, « *ce n'était pas professoral* », des échanges « *bienveillants* » entre participants, et un rythme modéré qui laisse le temps d'assimiler, de réagir, etc.

Une animation qui repose sur la posture du designer

Plus que son organisation, le **succès de ces RDV visio repose en majeure partie sur la posture du designer qui les a animés, et le lien qu'il a su tisser** avec les participants. Un indice de l'importance que les participants lui donnent est le vocabulaire mystique, que plusieurs adoptent à son égard, parlant de lui comme un « *guide qui leur a ouvert les yeux* ». Quel que soit le niveau de fascination des participants, il est indéniable que le designer a su incarner le programme en jouant le rôle de personne de référence. « *C'est l'élément moteur, il faisait un peu des key-*

notes à la Steve Jobs » (Patrice). Au-delà des caractéristiques propres à sa personnalité, l'analyse indique que son attitude lors des RDV visio mobilise simultanément plusieurs postures :

- **L'expert pédagogue** : les participants lui reconnaissent une légitimité scientifique appuyée par son parcours, les publications sur le site d'Incub' et les réseaux sociaux. En même temps, ils pointent une capacité de vulgarisation puisqu'il parvient à transmettre des connaissances

complexes à des novices, « *Il maîtrisait parfaitement son sujet mais sans nous faire peser ses connaissances, sans nous donner l'impression que l'on n'y connaissait rien* » (Martin).

- L'**animateur** qui sait gérer un groupe, en instaurant une bonne ambiance, en prenant en compte les sensibilités individuelles sans altérer la dynamique du groupe. « *C'est difficile comme métier, animateur de colonie de vacances ! (rires)* » (Laura).
- Le **coach**, au sens de l'accueil fait aux réalités vécues par chacun. Ainsi, plusieurs soulignent sa disponibilité pour répondre aux questions, sa capacité à rebondir, voire à digresser. « *J'ai beaucoup aimé sa capacité à aborder des sujets non prévus dans le programme : cela permet de répondre aux attentes immédiates des participants* ». (Patrice). Coach aussi dans l'attitude d'encouragement du groupe dans sa démarche de sobriété. « *Par exemple il nous disait souvent : "Vous êtes des warriors", vous allez bien au-delà de ce que l'on pensait* » (Martin).

Le rôle d'intervenant multicasquette est primordial dans ces RDV visio, alors que celui des interactions entre les participants est moindre. Même si elle était encouragée (ex. : *icebreaker*), la participation orale des ménages a été réduite à sa portion congrue. « *Pendant les visios, Pascal était parfois un peu seul dans l'animation* » (Patrice). Certains se positionnent clairement comme « *spectateurs* », ne se sentant pas légitimes pour intervenir, tandis que pour d'autres le silence est lié aux contraintes propres à l'espace domestique : « *notre fille était tout juste couchée et elle a un sommeil très léger* » (Clara). En réalité, beaucoup apprécient que les prises de parole restent cadrées lors des visios (ex. : usage du *chat*, temps dédié, etc.), ne serait-ce que pour éviter que ces RDV s'éternisent trop tard. Même si **nous verrons que l'essentiel de la dynamique du groupe se joue ailleurs, la présence des participants lors de ces visios (caméra allumée) et leurs interventions, même réduites, jouent un rôle non négligeable dans l'interconnaissance** du groupe.

« *Dans les visios c'était intéressant de voir tout le monde, de mettre un visage sur un nom. Les gens parlent de vive voix, racontent ce qu'ils ont mis en place, ça rendait l'échange très vivant.* » (Laura)



Capture d'écran avec les visages des participants.

Un contenu didactique et interactif

L'objet n'est pas ici de restituer l'intégralité du contenu proposé aux ménages lors des RDV visio, mais plutôt de caractériser son usage. Ces RDV visio s'apparentent à des formations aux principes et aux outils de la Méthode Design énergétique® conçus pour des professionnels, mais avec un travail pédagogique qui les rend accessibles à un public de particuliers.

- À certains moments ces visios pouvaient ressembler à un **cours de « thermique pour les nuls »** : quels services nous rend l'énergie ? Comment fonctionne un système de chauffage ? Comment analyser une courbe de charge électrique ? Si le contenu est théorique, le travail de simplification et le discours accessible du designer permettent la compréhension par chacun. « *Ce n'était pas trop technique, ce n'était pas du langage scientifique où l'on se perd et on ne comprend pas* » (Patrice). Les participants évoquent positivement le caractère théorique d'une partie des contenus proposés. « *Cette approche théorique me paraît fondamentale car c'est un domaine où il y a beaucoup de croyances pseudo-scientifiques* » (Patrice), etc.
- Par contraste avec cet aspect théorique, les participants soulignent également **le caractère concret d'autres contenus** proposés, « *des infos actionnables* ». Plusieurs d'entre eux renvoient les principes d'actions au registre du « *bon sens* » ce qui atteste de leur ancrage

dans le quotidien des ménages, mais peut aussi donner le sentiment d'une banalité. « *Quand mon conjoint regardait les visios, il s'agaçait en disant : "Mais c'est logique". Moi je lui rétorquais que c'était logique mais qu'on ne le faisait pas au quotidien* » (Christine). L'une des techniques pédagogiques marquantes du designer est l'utilisation de « *mantras* ». Autrement dit une phrase courte et simple que l'on peut facilement se répéter pour guider son action. « *Il y a quelque chose qui m'a beaucoup marquée c'est la phrase de Pascal : "L'état naturel⁵⁵ d'un appareil c'est d'être éteint"* » (Clara).

- Au-delà du discours, le caractère didactique du contenu est rendu possible par **un travail sur les images**. Les diaporamas utilisés laissent une très grande place aux visuels : schémas explicatifs, iconographie signifiante, photos parlantes, etc. Chaque RDV visio fait l'objet d'un travail de synthèse graphique sous la forme d'un A4 récapitulant les principaux contenus sur la base des images utilisées. Le discours du designer s'appuie également sur l'utilisation de métaphores visuelles pour faire passer les concepts techniques, par exemple l'image d'un thermos de café pour expliquer le phénomène de déperdition de chaleur. « *J'ai oublié le nom de la théorie, mais je me souviens du thermos : plus la température extérieure va être basse, plus la vitesse de déperdition va être rapide* » (François).



Exemple de schéma illustrant un apport théorique.

INCUB'

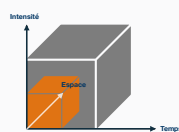
ENTRAINEMENT AU CONFORT SOBRE

RDV N°3 - 09/01/2025

Au programme

- Les rappels classiques
- Retour sur la période passée
- Un peu de théorie
- Préparer votre mission pour le prochain RDV
- Et un sujet bonus !

Le zonage



Effet cumulé

Utilisation de thermostats

- Pour les pièces non chauffées, on ferme les robinets thermostatiques et pour les pièces chauffées, on les ouvre
- Il permet d'ajuster l'émission de chaleur en fonction de la température mesurée au niveau du robinet

3 types de service énergétique

$$Q + W + \heartsuit$$

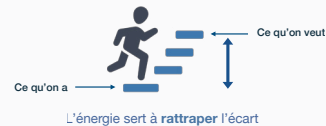
« L'énergie nous rend des services »

Le pilotage

- 1- Génération (corps de chauffe)
- 2- Distribution (Système de circulation)
- 3- Émission (ex : radiateurs)

C'est quoi « rendre service » ?

Nous utilisons l'énergie pour « avoir un écart moindre entre ce qu'on a et ce qu'on veut ».

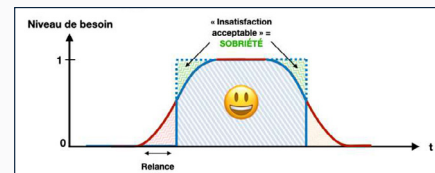


L'énergie sert à rattraper l'écart

L'état normal d'un appareil, c'est d'être éteint.

Les sujets que vous avez discuté

- Plus tu coupes, moins ça consomme
- Le chauffage dans la salle de bain : occupation transitoire (peu de temps dans ce lieu comparé au reste de la maison)
- On s'habitue vite : les ambiances chaudes peuvent sembler désagréables après l'expérimentation de vivre dans des ambiances fraîches
- Ventilation naturelle : c'est la qualité de l'air qui compte, il faut donc mesurer (capteur de CO₂)

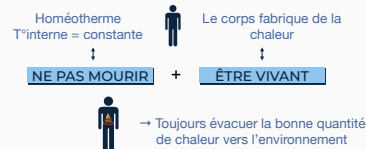


LES 6 PARAMÈTRES DU CONFORT THERMIQUE HUMAIN



On les utilise comme des « curseurs »

C'EST QUOI LE CONFORT THERMIQUE ?



→ Toujours évacuer la bonne quantité de chaleur vers l'environnement

LES TRANSITOIRES / LA PERCEPTION

OCCUPATIONS LONGUES > 1h.

- locaux connus
- Le corps est à l'équilibre
- Point focal des conceptions conventionnelles

OCCUPATIONS TRANSITOIRES < 15mn.

- locaux connus ou non connus
- Le corps n'arrive pas à l'équilibre
- Pas forcément considérés dans les conceptions

TRANSITOIRES LONGS 15mn < ... < 1h.

- Situations qui ne devraient pas exister
- Le corps n'est pas à l'équilibre
- Conditions non remplies pour maintenir le confort

→ Maintenir un confort à long terme

→ Éviter les inconforts trop importants

→ Réfléchir ces situations en terme de durée acceptable

Le corps prend 15 à 20 mn. pour s'équilibrer thermiquement

EX : PASCAL DANS SON BUREAU

- Des charentaises avec semelle de feutre isolante
- Caleçon long pour équilibrer l'isolation en le haut et le bas du corps
- Jonction thermique complète entre les pieds et le pantalon
- Un plaid sur les genoux, plié en double épaisseur
- Col remonté en haut du cou pour casser l'effet cheminée
- Fauteuil avec assise chauffante, active ou pas
- Bonnet qui descend derrière les oreilles

QUELQUES BIO-HACKS

- Avaler une boisson chaude augmente la quantité de chaud dans votre corps... mais la siroter stimule le mécanisme de rafraîchissement.
- La douche froide le matin active le corps, la douche chaude le soir ralentit le corps (cycle circadien)
- Les mains et pieds froids sont souvent des indicateurs d'un déficit global de l'isolation du corps

Quelques ressources

- L'article « Couper ou réduire »
- La vidéo tuto sur l'utilisation du plaid
- Le poster « passer l'hiver au chaud »
- L'article « 19°C au bureau »
- L'article sur le chauffage des églises
- L'article sur le séchage du linge
- L'article de slow heat

SUJET BONUS : LE SÉCHAGE DU LINGE

On veut enlever l'eau liquide qui est dans les vêtements : soit par évaporation soit mécanique (l'essorage)
Attention : plus j'évapore dans mon logement, plus il y a de risques de condensations aux endroits froids. Je dois m'assurer que l'eau évaporée pourra sortir du logement !
Paradoxalement, plus on chauffe, plus on accentue les risques de désordres liés à l'humidité.

Exemple de synthèse graphique mise à disposition des participants suite à un RDV visio.



L'autre grande caractéristique des contenus proposés lors de ces RDV visio est leur caractère interactif. En effet, les connaissances proposées ne se réduisent pas à un programme figé qui aurait été défini à l'avance, elles ont été adaptées au fur et à mesure des questions et des thèmes spontanément abordés par les participants. Cette **co-construction des contenus avec les participants est devenue à tel point prépondérante que le temps consacré aux thèmes programmés était minoritaire** lors des RDV visio. La définition de ces contenus se base sur les interventions des ménages lors des RDV visio, auxquelles le designer réagit spontanément en puisant dans son expertise accumulée. Mais surtout, elle se nourrit des synergies construites avec les échanges sur le groupe WhatsApp qui a permis au designer d'exercer une veille sur les réflexions des participants, appuyée par l'analyse à chaud des sociologies.⁵⁶ Ainsi, la première partie du RDV visio était bien souvent consacrée à un retour sur les questions suscitées par la mise en pratique de la mission, d'autres thèmes qui avaient émergé dans le groupe, etc. De manière rituelle, le designer réservait pour la fin de la visio des « sujets bonus » sur lesquels il proposait un complément théorique ou pratique.

De **nombreuses thématiques connexes à la sobriété en matière de chauffage ont ainsi été traitées dans les RDV visio**, y compris certaines que nous avons décidé de ne pas aborder initialement : l'optimisation de la production d'eau chaude sanitaire, la douche froide, le séchage du linge, le confort thermique des bébés, l'aération du logement, etc. jusqu'au choix du fournisseur d'énergie, et même au jeûne alimentaire ! Dans son bilan, le designer s'étonne que « *les gens avaient toujours un temps d'avance sur les sujets qu'on allait aborder* », soulignant ainsi l'intelligence collective dont peut faire preuve un groupe de particuliers engagés dans une démarche de sobriété. Une image qui tranche avec celle que les professionnels peuvent avoir de l'occupant : « *les gens sont plus compétents que ce qu'on imagine* » (**designer**). D'un point de vue sociologique, on peut faire l'hypothèse de l'existence de régularités dans les démarches de sobriété énergétique des particuliers. Elles suivent un cheminement semblable : elles soulèvent des questions qu'il devient possible d'anticiper, et amènent vers d'autres dimensions de la sobriété.

« J'ai beaucoup aimé aussi le fait d'avoir des sujets bonus, parce qu'on a essayé de vivre la sobriété avec le chauffage, mais tu as aussi tout le "à côté". Ça ouvre sur beaucoup d'autres choses, j'ai trouvé ça super. C'était chouette de s'échanger des tips avec les autres participants, et de se questionner sur notre façon de consommer » (**Sylvain**)

Les RDV visio : un vecteur d'apprentissages multiples

Parmi les ressorts du programme, les RDV visio activent celui des apprentissages dont nous savons qu'ils jouent un rôle de déclencheur dans les changements de pratiques. « *C'est un bon wake up call - signal de réveil -* » (**Patrice**). Dans leurs discours, **les participants valorisent fortement les multiples apprentissages comme un des éléments de satisfaction vis-à-vis du programme**. « *J'avais envie d'apprendre, ça a bien fonctionné* » (**Myriam**). Il peut s'agir pour une part de découvertes vécues comme totalement nouvelles, qualifiées parfois de « *révélations* », mais il s'agit aussi d'apprentissages plus modestes : des intuitions qui ont été confortées par les connaissances théoriques apportées par le designer, « *avoir du factuel sur des choses que l'on sait mais qui restent assez floues* » (**Martin**).

Des prises de conscience sur le fonctionnement thermique de sa maison isolée par l'extérieur et donc de sa capacité à conserver la chaleur sans chauffage, ou encore sur le confort thermique. « *Ça m'a aidé de comprendre la logique de chauffer plus près du corps* » (**Julia**).



Un participant avec le carnet utilisé pour prendre des notes pendant les RDV visio.

L'analyse montre que le programme a apporté **trois types d'apprentissages, qui ont en commun de remettre en question le rapport socioculturel au chauffage.**

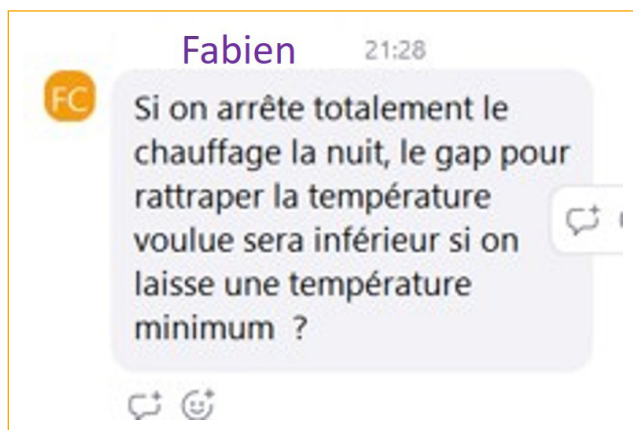
1. Des connaissances théoriques, par exemple « *six paramètres du confort au lieu de voir uniquement la température* » (Patrice). L'enjeu majeur de ces apprentissages est de dénaturer l'usage du chauffage comme seul recours dans la fabrication du confort. « *Les radiateurs c'est des choses avec lesquelles on grandit, mais on ne rentre pas réellement dans l'aspect plus technique avec des termes professionnels* » (François).
2. Des connaissances pratiques sur l'usage des systèmes de chauffage, mais aussi sur les alternatives, par exemple sur les marques de vêtements chauds pour l'intérieur.
3. Le programme amène aussi les participants à déconstruire leurs idées reçues autour du chauffage. Celles-ci fonctionnent comme des croyances limitantes sur l'adoption des pratiques du confort sobre : « *sans chauffage on va avoir froid* » ; « *le froid provoque des maladies* » une croyance populaire⁵⁷ bien présente dans l'expression « attraper froid » ; ou encore le « *réduit de chauffage est plus économe que la coupure* ».

La déconstruction de la bonne pratique du réduit apparaît comme l'apprentissage pivot du programme qui autorise de nombreux participants à oser sa coupure.

Une controverse qui dépasse largement le cadre du programme,⁵⁸ mais qui constitue un point de focalisation évoqué par quasiment tous les participants en entretien, et a fait l'objet de nombreux échanges lors des visios ou par WhatsApp. La croyance bien ancrée chez les habitants est que l'arrêt du chauffage en cas d'absence serait plus économe que la réduction de la température. Une représentation qui repose sur différents niveaux de socialisation :

1. la transmission familiale, « *c'est ce qu'on m'a toujours dit de faire, notamment mes parents* » (Caroline) ;
2. le discours de certains artisans, « *ils m'ont dit fais gaffe, il faut pas arrêter le chauffage, il faut le mettre à minima à 16°C ou 17°C* » (Claude) ;
3. la communication de certains fournisseurs d'énergie. « *C'est une légende urbaine qu'EDF nous a inculquée à cause du fait que c'est difficile d'éteindre une centrale nucléaire !* » (Patrice).

« Au premier étage, avant on laissait un minimum de chauffage tout le temps. J'avais en tête la règle des deux degrés : "Vaut mieux faire un réduit de 2°C par rapport à la température de confort pour ne pas trop consommer en remontant". Avec Pascal on a vu que c'était faux. » (Martin)



Question dans le chat Zoom
sur l'impact énergétique de la coupure.

L'habitude du réduit plutôt que la coupure complète du chauffage est soutenue par les anticipations des ménages, notamment les craintes en matière de perte de confort ou de développement d'humidité au sein du logement. « On peut se retrouver dans une situation d'inconfort thermique et se retrouver dans le froid pendant une heure. Parfois on est à 10°C-11°C » (François). Durant le second RDV visio centré sur le pilotage du chauffage, **le designer propose aux participants de tester l'extinction des radiateurs en cas d'absence ou dans les zones inutilisées.** Le caractère économe de cette action est discuté par les participants. La réponse apportée a deux niveaux : 1) simplifiée avec le mantra « l'état normal d'un appareil c'est d'être éteint », et 2) plus complexe en renvoyant à la lecture d'un article détaillé écrit sur la question.⁵⁹ Le risque de perte de confort est reformulé : « comment surmonter ce moment transitoire d'inconfort ? ». En dehors des tactiques vestimentaires, le designer conseille aux ménages qui le peuvent d'anticiper la relance du chauffage avant de rentrer pour minimiser les effets sur le confort.



Les radiateurs, c'est des choses avec lesquelles on grandit, mais on ne rentre pas réellement dans l'aspect plus technique.

François

Les périodes d'entraînement : une posture d'expérimentation

Seconde composante du programme : les « périodes d'entraînement » pendant lesquelles les participants sont invités à réaliser chez eux des missions proposées par le designer en fin de RDV visio. Les quatre missions proposées concernent la mesure, le pilotage du chauffage, les tenues d'intérieur et la réception d'invités. « *Ce qui est essentiel, c'est ce qui se passe entre les visios* » (designer).

Ces périodes sont ce qui différencie fondamentalement le programme Confort sobre de dispositifs de sensibilisation ou de formation, tels que la Fresque du Climat : au-delà d'une transmission de connaissances, il s'agit d'expérimenter le changement dans son quotidien, jusque dans sa chair. Dans ce programme, les périodes d'entraînement et les missions associées sont ce qui organise les changements de pratiques que l'on étudiera dans le chapitre suivant.

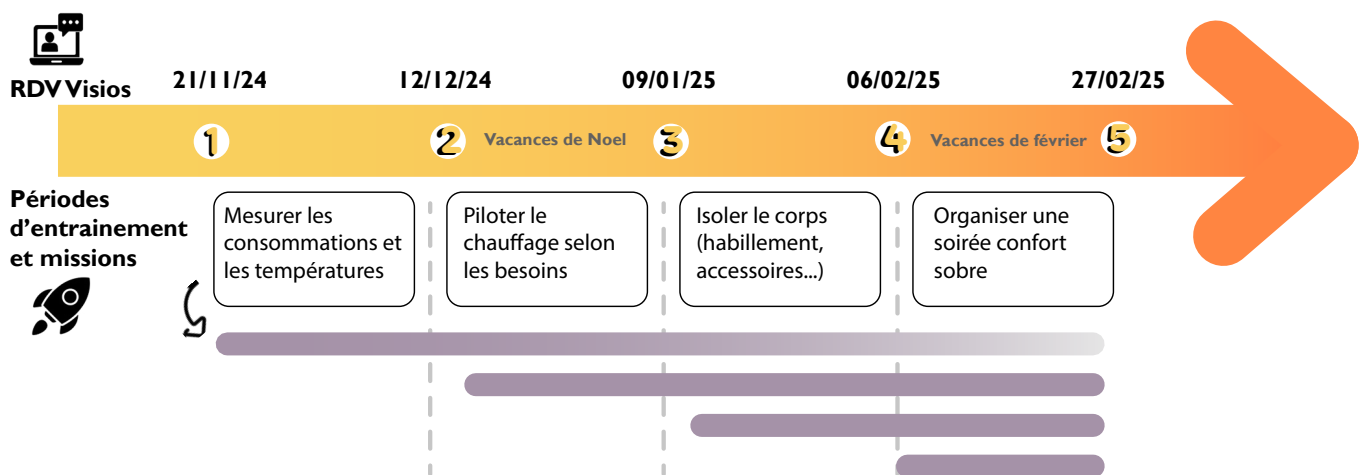


Schéma chronologique du programme.
Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

Des missions qui orientent les périodes d'entraînement

Une adhésion au principe des missions

Les participants se sont véritablement pris au jeu de ces missions, et ils sont nombreux à souligner l'intérêt qu'ils y ont trouvé. « *C'est ce qui rend dynamique l'expérience, si ça avait juste été des visios pour écouter, j'aurais pas vu l'intérêt* » (Fabien). Ces missions rendent les participants acteurs du programme, en les obligeant à sortir d'une posture de simple récepteur d'information. La participation au programme en tant que tel devient ainsi une occasion de tester des changements que l'on n'aurait pas eu l'opportunité de mettre en place dans le cours ordinaire de sa vie. « *Dans*

le quotidien, on est pris par plein de choses, et on ne se dit pas tiens, je vais réfléchir sur la manière dont j'habite chez moi » (Aurélien). Ils sont plusieurs à utiliser le registre du jeu pour décrire la manière dont ils se sont approprié ces missions. Cet aspect ludique permet ainsi de sublimer ce qui pourrait être pris par beaucoup comme l'effort d'un changement d'habitude. « *C'est un peu ironique parce qu'on apprenait à se mettre dans le désagrément mais on a passé un bon moment !* » (Laura).

Cette appropriation ludique des missions tient beaucoup à la manière dont le designer formule les consignes, s'éloi-

gnant de la métaphore sportive de l'entraînement choisie initialement. Il s'agit tout d'abord de propositions qui n'ont en rien un caractère obligatoire, et ne font pas l'objet d'un contrôle par les animateurs du programme. Un principe de liberté est appliqué dans lequel l'absence d'action est même valorisée. « *Quand on n'y arrive pas, l'obstacle est intéressant* » (designer). Ensuite, les consignes sont données de manière non directive, dans des formulations elliptiques qui laissent une marge d'interprétation aux participants. **Ces missions sont des orientations pour explorer, elles se différencient ainsi de la rhétorique habituelle des écogestes** qui sont des prescriptions comportementales précises (ex. : « réglez votre chauffage à 19°C »). Enfin, le designer reste volontairement avare de conseils sur la mise en œuvre de ces missions afin d'inciter à une posture d'auto-apprentissage chez les participants, même si cela a pu en frustrer certains.

« *Quand on pose une question à Pascal, il répondait souvent : "Testez et vous verrez", c'est une philosophie. Il nous incitait à répondre par nous-mêmes à la question. Quand il nous donnait des informations, il s'attendait à ce qu'on les vérifie par nous-mêmes, et pas qu'on les prenne comme une vérité absolue.* » (Martin)

Une illustration de l'adhésion aux missions proposées est la **frustration exprimée par certains participants qui estiment ne pas avoir été dans les bonnes conditions pour les faire à fond** en raison de contraintes techniques ou sociales. C'est le cas de Laura qui dit avoir « *décroché* » à partir de la seconde mission. Elle habite en appartement et n'a jamais allumé ses radiateurs électriques pendant le programme. La seconde mission sur le pilotage du chauffage est alors difficile à effectuer, « *je n'avais pas le chauffage donc c'était compliqué de faire du zonage ou du séquentiel* » (Laura). Plus globalement, le fait que la température de son appartement ne descende pas en dessous des 16°C lui donne le sentiment de ne pas participer pleinement, en comparaison d'autres participants qui ont pu atteindre des températures plus basses. Pour un autre participant, c'est l'emménagement chez lui de sa mère très âgée qui a limité ses marges de manœuvre et ne lui a pas permis de s'investir comme il l'aurait souhaité. « *Les missions c'était très bien. La première s'est bien passée et patatras ma mère est arrivée (rires) !* » (Claude).

DÉCRYPTAGE DESIGN

UN PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT AUTOUR DE QUATRE THÈMES

Les missions sont conçues pour que les participants puissent valider ou expérimenter la mise en place des cinq piliers de la sobriété. Elles en suivent donc la trame :

- **mission n°1** : mettre en place une mesure permettant le feedback
→ « Relever une mesure de consommation et une mesure de température »
- **mission n°2** : vérifier qu'on peut effectivement piloter le chauffage
→ « Ajuster des scénarios de chauffage en fonction de vos besoins »
- **mission n°3** : expérimenter des alternatives sobres
→ « Augmenter le niveau d'isolation du corps avant d'ajuster les consignes de température »
- **mission n°4** : élaborer un/des rēcit(s)
→ « Organiser une soirée confort sobre avec toute la volupté possible »

Seul l'un des piliers n'a pas été explicitement abordé comme un thème de travail, celui du « mandat accordé ». Concrètement, il s'agit de vérifier que les personnes dont on espère un comportement sobre se savent ou se sentent autorisées à l'adopter. En effet, bien qu'on en retrouve des éléments dans les interactions familiales, le sujet est beaucoup moins prégnant que dans la sphère professionnelle.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



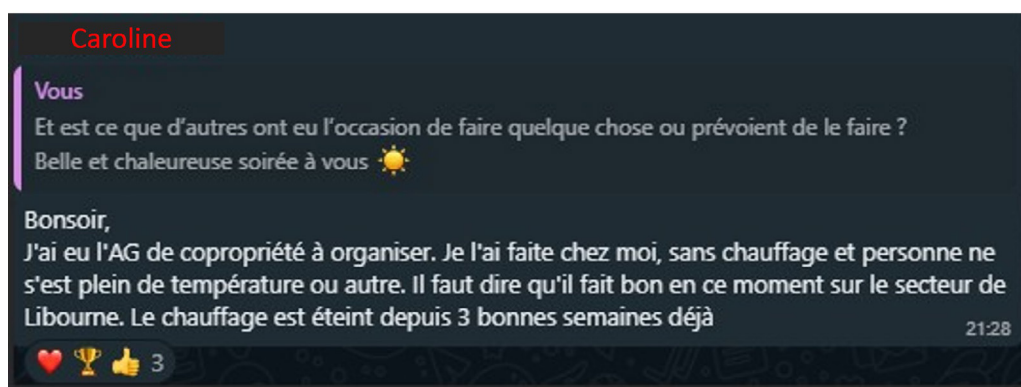
Une progressivité des missions

Le programme comporte quatre missions échelonnées dans le temps, qui n'ont pas été dévoilées en début de programme, ménageant un effet de surprise à chaque nouveau RDV visio. « *Je ne me suis pas lassé* » (Fabien). Le parti pris de conception est d'organiser une progressivité : de ne pas tout demander en même temps aux ménages, et en particulier de ne pas commencer par leur demander de baisser le chauffage. Ainsi, **les habitants ont nettement ressenti ce crescendo dans les missions, avec un démarrage en douceur**. « *C'était amené étape par étape, donc je l'ai bien vécu, à aucun moment je me suis dit : "On va être dans le froid"* » (Christine). À la suite des deux premières missions, le designer envoie une vidéo aux participants de reprise de contact après la trêve des confiseurs pour marquer le passage à la vitesse supérieure : « *vous allez basculer dans un autre monde* ». Effectivement, les participants font clairement la différence entre la première mission sur la mesure considérée comme facile, et la dernière mission que beaucoup considèrent comme une « *mission impossible* » (voir ci-dessous). Les autres missions sur le pilotage du chauffage et les tenues d'intérieur sont moins spontanément évoquées.

La première mission sur **la mesure des températures et des consommations est vécue comme une bonne entrée en matière**. Elle ne met pas frontalement en question les habitudes de chauffage. « *J'ai aimé commencer par la mesure, c'était très bien pour se rendre compte par soi-même* » (Martin). Les tâtonnements dont elle fait l'objet dans sa mise en place sont sans conséquence sur

le confort des habitants. « *On n'était pas très carrés au début* » (Patrice). Par ailleurs, le fait de commencer par la mesure crée une situation de référence à partir de laquelle il devient ensuite possible d'objectiver les changements, que ce soit la diminution des températures ou des consommations. Ainsi, cette première mission a pu avoir un effet d'encouragement sur les suivantes pour ceux qui ont pu rapidement constater des résultats. « *J'ai vu une baisse de consommation immédiate de 15-20 % ce qui m'a encouragé, pas tellement à cause du gain économique mais de la preuve d'efficacité* » (François).

La dernière mission sur **l'organisation d'une « soirée confort sobre » est unanimement vécue comme la plus difficile**. Dans le groupe de discussion, les échanges à son sujet sont plus réduits que pour les précédentes, ce qui amène les animateurs à relancer. Chez quelques-uns, elle suscite des positions tranchées : opposition de principe ou au contraire appropriation quasiment comme une vocation. « *Je me suis véritablement sentie investie d'une mission, alors que les autres [missions] c'était plus pour nous* » (Myriam). Mais au final, la plupart des participants disent ne pas l'avoir effectuée par manque de disponibilité. « *Le dernier challenge des invitations je n'ai même pas essayé !* » (Martin). L'occasion d'une invitation ne s'est pas nécessairement présentée, en raison des vacances de février, mais aussi pour certains d'une vie sociale réduite. « *On n'invite pas beaucoup à la maison à cause des enfants* ». D'autres, enfin, ont effectué la mission en contournant son esprit, par exemple une invitation à déjeuner un jour où les températures sont clémentes. « *C'était du hasard, il faisait trop beau ce jour-là !* »



Message relatant l'organisation d'une soirée confort sobre.

Un enchaînement qui ancre dans la durée

Une autre dimension est que **ces périodes d'entraînement installent les participants dans un rythme de changement sur une longue durée**. Loin des approches *nudge*, les missions travaillent les comportements en profondeur : « *c'est faire des choses dans notre quotidien, ça fait partie de notre routine* » (François). L'intervalle d'environ un mois entre chaque RDV visio est souvent jugé bon pour mettre en place la mission proposée. « *On dit qu'il faut six semaines pour changer une habitude, c'était le temps entre les visios* » (Patrice). Elle constitue un bon équilibre entre le temps nécessaire pour trouver l'occasion d'expérimenter, une échéance pas trop lointaine pour conserver une tension, et la nécessité de laisser les participants respirer. Plusieurs insistent sur la complémentarité avec les échanges sur le groupe de discussion pour conserver l'attention durant ce laps de temps. « *Si on ne l'avait pas eu, on aurait été beaucoup moins motivés pour le faire* » (Clara). Enfin, la répétition de séquences enchaînant RDV visio puis mission, crée un rythme au sens propre et permet des rappels autorisant un rattrapage pour ceux qui ont pu décrocher, « *cette itération est importante car on n'est pas toujours au top* » (Patrice).

La durée du programme, d'un peu plus de trois mois (du 21/11 au 27/2), est calée sur une petite saison de chauffe. Cela leur paraît cohérent pour un programme portant sur le confort thermique hivernal. « *Ça durait le temps de l'hiver* » (Clara). Loin de susciter une lassitude, l'étendue du programme est valorisée par les participants, « *les trois ou quatre mois ça apporte une constance* » (Patrice). **Plusieurs participants trouvent même le programme trop court et auraient souhaité qu'il se poursuive pour expérimenter d'autres aspects**. Ainsi, suite à la dernière visio, des participants ont réinterprété les apports du designer sur la gestion de l'intersaison, comme des consignes pour une cinquième mission. « *J'ai bien aimé la dernière mission sur l'intersaison : on va essayer d'arrêter le chauffage en mars, alors que d'habitude on l'arrête en mai après les saints de glace* » (Patrice). D'autres auraient souhaité que le programme se prolonge sur une année complète afin d'aborder dans ce même cadre la question du confort d'été. Plus globalement, le programme ouvre de nombreuses pistes sur d'autres consommations qui n'ont pas fait l'objet d'une exploration organisée sous la forme de mission. « *Le programme j'ai trouvé cela trop court pour tout essayer* ». Ces envies de prolongation posent toutefois la question de la capacité des participants à maintenir un engagement.

La transmission d'une posture d'expérimentation

Ces périodes d'entraînement s'accompagnent chez les participants de l'adoption d'une posture d'expérimentation. Au-delà des consignes données par le designer lors des RDV visio, sa participation et son attitude sur le groupe de discussion sont vécues comme un encouragement à l'expérimentation. Loin d'être un expert distant, **le designer se comporte comme un membre du groupe en présentant ses propres expérimentations sur le confort à son domicile**. « *Pascal nous montrait ce qu'il mettait en place chez lui par rapport à ce qu'il proposait, comment ça s'appliquait dans sa vie* » (Caroline). Dans l'un des RDV visio, il explicite sa posture en s'appuyant sur la métaphore du guide de montagne qui connaît le chemin et a plus d'expérience, mais fait bel et bien partie du groupe. « *On est dans l'aventure ensemble* » (designer).

Adopter cette posture suppose d'accepter de faire tomber les barrières habituelles entre le professionnel et le personnel. D'une part, elle l'amène à exposer des éléments de son intimité⁶⁰ (voir photo, page suivante), d'autre part elle le conduit à intervenir sur le groupe de discussion en dehors des horaires de bureau.

« *C'était très motivant de voir que lui aussi partageait des photos dans le groupe WhatsApp. Et puis il réagissait à nos messages, il répondait le soir et le week-end, donc on n'avait pas l'impression que c'était son travail, alors que si. Ça soutient vraiment d'avoir ça.* » (Myriam)



Photo envoyée par le designer
un dimanche matin sur le groupe.

Cette posture de premier de cordée crée un effet d'entraînement des participants dans l'expérimentation

à plusieurs titres. Le designer leur montre l'exemple : en incarnant les principes du confort sobre, il renvoie une image d'authenticité des propositions faites lors des RDV visio, les rendant ainsi plus crédibles. « Il vit ce qu'il explique, donc il n'a pas de mal à être convaincant. On sent qu'il ne joue pas un rôle, ce n'est pas que de la théorie » (Laura). En se comportant comme un participant, il crée une proximité avec les autres, rendant accessibles les changements qu'il propose. « J'ai trouvé que Pascal était vraiment cool » (François). Le fait de livrer son expérience personnelle apparaît d'autant plus crucial sur un sujet comme le confort thermique dont les pratiques touchent non seulement à la sphère intime, mais aussi au ressenti corporel.

« On ne peut pas éviter de parler de soi-même, sinon ça devient trop technique » (Claude). L'exposition par le designer de ses pratiques personnelles, parfois radicales, conduit des participants à une certaine mise à distance sans que cela induise un découragement.

« Quand on voit ce que fait Pascal chez lui, ça donne un exemple qu'on a envie de le suivre, mais pas à 100 % (rires)... parce qu'on a les enfants, et je ne veux pas passer pour l'écolo de service. » (Martin)

En quoi consiste cette posture d'expérimentation transmise aux participants ? Et comment se différencie-t-elle de celle de l'adoption de bonnes pratiques prédéfinies à l'avance ? Nous identifions au moins quatre caractéristiques :

- Les habitants **personnalisent leurs actions en fonction de leur situation**. La formulation des missions est suffisamment large pour supposer un travail d'adaptation selon la configuration technique du logement et sociale de la famille. « Ça nous pousse à la réflexion. Par exemple, sur le zoning on a passé beaucoup de temps à réfléchir, on a commencé pièce par pièce se demandant pour chaque radiateur : est-ce qu'il doit être allumé et quand ? » (Clara). Il faut souligner que les habitants effectuent un tri, et refusent de tester certaines choses, ce qui contribue tout autant à l'appropriation des missions. « Je me suis sentie totalement libre dans ce programme. C'était plutôt des grands axes et après on voit ce que l'on garde ou pas » (Caroline).
- L'expérimentation amène à **vivre par soi-même les changements dans son quotidien et aussi dans son corps**. « Sur le sujet du confort, il ne suffit pas de comprendre le raisonnement abstrait, il faut d'abord le ressentir car ça touche nos sens » (Julia). Il ne s'agit pas uniquement d'acquérir une connaissance sur ce qu'il faudrait faire. Autrement dit, la posture d'expérimentation inverse le processus : on fait d'abord, on analyse ensuite ; là où le registre des écogestes consiste à apprendre d'abord pour faire ensuite. « Je comprends mieux après coup pourquoi je ne me suis pas caillé ! ».
- L'expérimentation permet de **doser l'effort en fonction de ses ressentis**. Le principe n'est pas d'adopter immédiatement la pratique cible. « On ne passe pas de l'eau chaude au bain glacé de suite » (Clara). Dans une

expérimentation, les pratiques évoluent par palier, les habitants testent un premier niveau de changement et en fonction de leur vécu, ils peuvent faire le choix de passer ou non à la vitesse supérieure. « On essaie un premier truc, on voit que ça passe crème, et ça donne envie de continuer » (Julia). Ainsi, après avoir constaté sur quelques jours qu'une réduction du chauffage n'entraînait pas d'inconfort, plusieurs participants ont fait le choix de le couper totalement. « Sur la première période où l'on a réduit les plages de chauffage, on ne s'est pas aperçu de grand-chose. Un matin, on s'est dit : "On ne le rallume pas, on verra bien et on rallumera si besoin" ». Quand d'autres, au contraire, ont choisi d'en rester à une réduction du chauffage.

- L'expérimentation conduit les participants à **remettre en cause des croyances limitantes sur le chauffage**.
« Une autre chose que j'ai apprise, c'est de ne pas rester sur des idées reçues. C'est d'aller plus loin » (Aurélien). Par exemple, pour ceux qui étaient adeptes du réduit de chauffage et n'envisageaient pas la coupure : « On a été très surpris, on ne s'attendait pas à avoir une température qui se stabilise aussi haut dans la maison » (François). La posture d'expérimentation induit ainsi le dépassement temporaire de caps psychologiques comme la peur d'avoir froid si l'on coupe le chauffage dans la salle de bains ou celle de tomber malade pour la chambre des enfants. « Le programme nous a poussés à tenter des expérimentations, quitte à sortir de notre zone de confort. » Le fait de tester ces nouvelles pratiques en situation réelle permet alors de prendre conscience que certaines craintes vis-à-vis d'elles étaient infondées, ouvrant la voie à une adoption pérenne.



On a commencé pièce par pièce à se demander pour chaque radiateur : est-ce qu'il doit être allumé et quand ?

Clara

Le groupe de discussion : un entraînement par les pairs

La troisième composante du programme Confort sobre est un groupe de discussion mis en place au travers de l'application WhatsApp. Il réunit au départ un représentant de chacune des 14 familles participantes, les deux designers et les deux sociologues. Intitulé « Confort sobre - hiver 24 », il a été créé au lendemain du premier RDV visio et fermé une quinzaine de jours après le dernier, il est donc resté ouvert un peu plus de quatre mois. Alors qu'il n'avait pas été prévu dans le projet de départ, cet espace de discussion s'est avéré être la pierre angulaire de la dynamique du groupe, facteur majeur de la réussite du programme.

« Il y a presque un effet de meute ! Quand vous êtes plusieurs à vivre la même chose, vous vous sentez moins seul, c'est motivant ! » (Patrice). Plusieurs participants soulignent une contribution supérieure à celle des RDV visio, même si nous avons déjà montré qu'il y a en réalité une complémentarité. « On est un groupe d'inconnus au départ, mais le fait d'avoir fait les visios, de s'être présentés, ça permet de briser la glace et d'être plus à l'aise. Je suis plutôt du genre à lire qu'à participer mais ça m'a incité à vaincre la timidité » (Laura).

Une forte appropriation du groupe de discussion par les participants

Un groupe actif devenu autonome

Inspiré d'une précédente expérimentation sur la qualité de l'air intérieur dans les logements, le groupe WhatsApp a toutefois été mis en place avec une approche différente, moins directive et descendante. Il a été présenté aux participants comme un espace ouvert dont ils pouvaient s'emparer – ou non – à leur guise, dans le respect de quelques règles de base (respect, pertinence, etc.). Autrement dit, **la réussite de ce dispositif repose avant tout sur son appropriation par les participants, qui s'est avérée élevée.** « Le jour où vous avez annoncé la fermeture du groupe, c'était le plus triste de ma vie » (Clara). Une double animation du groupe a bien été effectuée mais de manière minimaliste : le designer répondait à certaines questions posées et témoignait de ses propres pratiques domestiques ; l'une des sociologues invitait chaque semaine les participants à s'exprimer sur un thème. Cette dernière animation a permis de maintenir un tempo dans les échanges, même si elle n'a été que peu relevée par les participants, indiquant que ce sont bien les échanges entre pairs qui ont pris le dessus.

Globalement **le groupe de discussion est considéré comme très actif par l'ensemble des participants, produisant une richesse** à la fois quantitative (540 messages hors animateurs) et qualitative. « J'étais très impressionné par le nombre d'idées que chacun des participants parta-

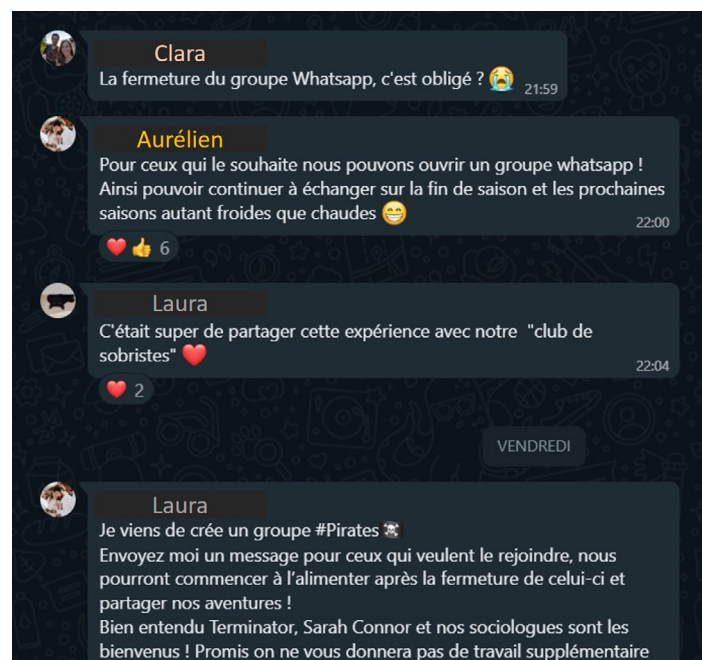
geait dans le groupe : les questions qui se posaient, les choses à essayer... » (Patrice). Bien entendu ce constat général d'une participation élevée au sein du groupe cache une disparité d'engagement des participants. On distingue trois groupes au sein des 14 ménages :

- **Un noyau dur de cinq participants très actifs qui ont posté plus de 40 messages chacun.** Il est intéressant de noter que ces personnes ne sont pas nécessairement des accros des groupes de discussion, c'est davantage leur engouement pour le sujet qui les a conduits à ce niveau d'engagement. « Je me suis beaucoup impliquée dans le groupe alors que d'habitude je ne suis pas très message. Mes amis se plaignent tout le temps car je leur réponds tardivement ou pas du tout » (Clara). Il s'agit en fait des habitants qui ont aussi fait preuve des pratiques les plus radicales en matière de sobriété thermique. Nous verrons ensuite que cette mainmise sur le groupe de discussion n'est pas sans effet sur la dynamique du groupe.
- **Un groupe de cinq participants moyennement actifs qui ont posté entre 20 et 40 messages.** Il s'agit de personnes qui lisent/parcourent tous les messages envoyés sur le groupe, mais ne réagissent pas systématiquement et partagent ponctuellement. On trouve dans cette catégorie des personnes pour qui « Confort sobre » est un groupe parmi d'autres au sein de leur

application WhatsApp. L'utilisation quotidienne de cette application permet d'intégrer son flux de messages dans des pratiques déjà installées. « *Je regardais les messages à leur arrivée, j'ai une alerte sur mon téléphone, on n'est pas obligés d'interagir, on peut juste prendre l'information* » (Fabien). Il y a toutefois chez certains une crainte, y compris chez les plus jeunes, d'être surchargé ce qui implique une mise à distance : « *Je ne regardais pas régulièrement pour éviter le burn-out* » (Caroline).

- **Quatre participants peuvent être considérés comme peu actifs car ils ont posté entre 6 et 20 messages.** Il s'agit notamment de personnes qui ont rencontré des contraintes limitant leur disponibilité dans la période du programme : naissance d'un enfant, hospitalisation de longue durée, emménagement d'un parent âgé à la maison. « *Au début, je l'ai fait et après j'ai lâché prise, ce n'est pas de la mauvaise volonté, mais je ne peux pas tout faire* » (Claude). Il faut aussi souligner que les deux participants les plus âgés font partie de cette catégorie, et semblaient moins à l'aise que les autres avec la communication *via* WhatsApp.

Globalement la dynamique du flux des messages sur le groupe est allée crescendo, même si la dernière période d'entraînement a été légèrement moins active, sans doute en raison des difficultés rencontrées sur la mission soirée confort sobre et des vacances d'hiver glissantes. On observe des pics de messages juste après chaque RDV visio (y compris le soir même après 22 heures), et logiquement après les relances effectuées par la sociologue dans les semaines suivantes. Les participants ont fait la trêve des confiseurs pendant les vacances de Noël sans que cela leur ait été demandé. Plus généralement, il semble que l'implication sur le groupe soit minimisée lorsque l'on s'absente de chez soi et/ou que l'on reçoit chez soi. Enfin, et surtout, **l'un des participants a proposé la création d'un groupe bis pour continuer les échanges entre eux** après la fermeture du groupe. Une dizaine de participants ont rejoint ce groupe « Team Confort sobre ». Cette initiative démontre la force de l'appropriation par les participants puisque la dynamique d'échange entre pairs finit par prendre son autonomie vis-à-vis du programme.



Initiative d'un participant de créer un groupe pour poursuivre les échanges après le programme.

Une profusion de sujets d'échange

La nature des messages échangés sur le groupe est évidemment très hétérogène, et nous en donnerons ici seulement un aperçu. Le sentiment qui se dégage est que **les échanges spontanés ont largement dépassé ceux suscités par les animateurs** (relance de la sociologue, intervention du designer). Les messages envoyés comportent régulièrement des photos ou des captures d'écran, et peuvent être longs par rapport aux habitudes d'échanges sur WhatsApp. Par ailleurs, une partie des messages ne concernent pas directement le programme mais relèvent plus de la vie du groupe.

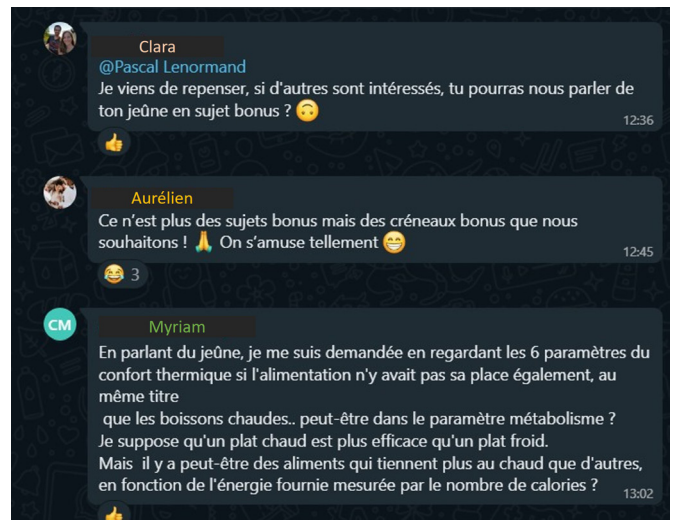
Voici une liste d'interactions récurrentes sur le groupe de discussion :

- Des **discussions autour des missions** : questions sur les consignes ou les modalités d'exécution, témoignages sur les choix réalisés, les pratiques adoptées, etc.
- Des **questions adressées directement au designer** auxquelles il ne répond pas systématiquement ou parfois tardivement. Il s'efforce à ne pas trop orienter les pratiques dans le cadre des missions en répondant par des questions ou des pirouettes.
- Du **partage de pratiques et/ou de conseils** en lien avec le confort thermique et les économies d'énergie. Par exemple, une participante envoie la photo de son chat pour souligner une pratique de mutualisation de chaleur. Un autre publie après un RDV visio une photo de son chauffe-eau isolé ce qui conduira plusieurs participants à faire cette isolation chez eux.



Partage d'une pratique d'échange de chaleur avec son chat.

- Des discussions se nouent autour de **sujets qui ne font pas partie du programme des RDV visio** : douche froide, confort d'été, choix du fournisseur d'énergie, équipement d'un *Airfryer*, et même jeûne, etc. Les participants interpellent parfois le designer pour bénéficier de son avis sur ces sujets non programmés.



Les participants sollicitent le designer sur le sujet du jeûne.

- **Envoi de ressources complémentaires** à celles envoyées par le designer qui poste plusieurs articles de son blog pour approfondir. Clara envoie ainsi plusieurs articles issus de la presse consumériste, principalement des tests d'équipement : thermostat connecté, *Airfryer*, etc.
- Des **échanges interindividuels ont lieu sur le groupe de discussion** en fonction des affinités. Clara et Aurélien étant tous les deux parents de jeunes enfants ont plusieurs discussions sur les problématiques du confort des bébés. Laura bricole un tutoriel pour expliquer à un autre participant comment consulter ses consommations sur le site du fournisseur.
- **Partage d'informations sur la météo locale** : à plusieurs reprises des participants envoient une capture d'écran des prévisions météo, des photos de paysages enneigés sont aussi envoyées. Ce croisement amène une prise de conscience collective de la diversité des situations climatiques qui influence le ressenti des températures intérieures. « C'était encourageant que chacun partage sa météo, car on se rend compte que clairement on n'a pas à se plaindre ! » (Christine).

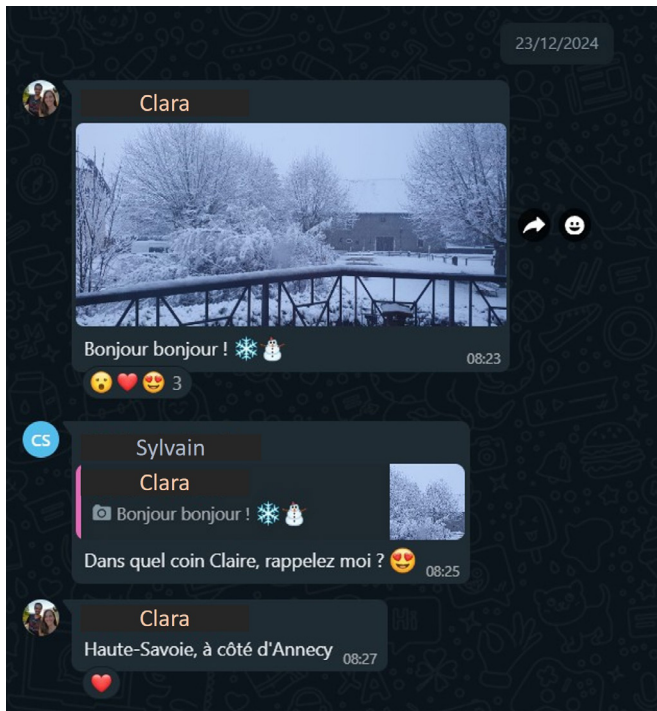


Photo de la vue enneigée de son balcon juste avant un RDV visio.

- **L'humour est aussi très présent dans les échanges :**
à la fois entre les participants qui font preuve d'auto-dérision sur les difficultés rencontrées dans l'expérimentation, font des blagues et se charrient entre eux. Les participants n'hésitent pas non plus à tourner en dérision les interventions du designer, voire celles des sociologues, le signe d'une horizontalité des échanges.

La multiplicité, la densité et la continuité des interactions dans le groupe de discussion génèrent une dynamique d'entraînement par les pairs qui se décompose en trois dimensions.



Blague sur la gestion du confort thermique dans les centres commerciaux.



Un effet d'appartenance communautaire qui encourage l'action

Le temps du programme, les participants ont eu le sentiment de faire partie d'une communauté qui a stimulé leurs actions individuelles. « *Moi, ce qui m'a le plus poussé dans le programme, c'est le côté groupe sur WhatsApp* » (Martin).

La forte appropriation du groupe de discussion a permis la constitution, à distance, d'une véritable « communauté de pratique ».⁶¹ Il s'agit ainsi d'un groupe qui possède des caractéristiques très spécifiques favorisant les échanges autour du changement de pratiques. Un groupe affinitaire car les participants sont regroupés autour du fait qu'ils partagent un sujet d'intérêt commun. « *On avait l'impression de faire partie d'une équipe de gens très engagés* » (Myriam). Ils n'ont que rarement dans leur entourage immédiat des personnes partageant les mêmes préoccupations et au même niveau. Il s'agit aussi d'un groupe de « liens faibles »⁶² car les participants n'ont pas de relations interpersonnelles préalables, ce qui permet d'évacuer les enjeux affectifs des discussions.

« Ce que j'ai aimé avec le groupe WhatsApp, c'est que l'on pouvait poser des questions à des gens qui étaient dans la même dynamique. On n'aurait pas forcément osé dire ces choses à des amis, car c'est un peu extrême. » (Julia)

D'après les enquêtes, l'appartenance à cette communauté leur apporte plusieurs bénéfices qui alimentent le processus de changement de pratiques :

- Un **soutien mutuel** lié à la prise de conscience que chacun des participants vit peu ou prou la même expérience. « *Ça n'a rien à voir avec le fait d'essayer tout seul des choses dans son coin* » (Julia). Le partage du vécu individuel au sein du groupe rompt ainsi un certain isolement et suscite un sentiment de solidarité. « *Le groupe WhatsApp c'était très bien, chacun partageait ses ressentis et sa façon de faire, on avait l'impression d'expérimenter ensemble* » (Myriam).
- La **diversité des profils des membres** du groupe est considérée comme une richesse par les participants car elle est source d'inspiration et d'apprentissage. Elle satisfait aussi un sentiment de curiosité de savoir comment cela se passe dans d'autres foyers, d'autres régions. « *C'était drôle de les voir se donner des tips, de voir comment tu gères ça* » (Sylvain).

- La coprésence avec d'autres ménages au sein du groupe de discussion crée **un effet d'imitation**. Autrement dit, voir les autres faire donne des idées, conduit à s'interroger sur ses propres pratiques, et au final peut donner envie d'essayer. « *Je sais déjà beaucoup de choses sur l'écologie, mais de voir des gens qui font ça, ce n'est pas pareil* » (Martin).
- Même les plus frileux dans l'expérimentation trouvent de l'intérêt à lire les témoignages des plus aventureux car ils leur permettent d'**expérimenter par procuration**. Il s'agit en quelque sorte d'une première étape pour se projeter dans la possibilité d'un changement. « *Ce que j'ai aimé, c'est le retour sur des choses que je n'ai pas eu le temps de faire. En tant que débutant, c'est intéressant de voir leurs expérimentations. Je considère que c'est comme si j'avais participé aussi* » (François).
- L'obtention de **réponses rapides** par le partage de connaissances ou de pratiques des autres participants entretient le rythme du changement. « *Si on se pose une question, on a presque la réponse tout de suite* » (Caroline). Elle permet d'éviter d'attendre la réponse du designer qui pouvait prendre plusieurs jours ou le prochain RDV visio. Les questions ou les conseils demandés par les autres participants jouent aussi un rôle de piqure de rappel, et réactivent la machine de l'expérimentation.
- Un **élargissement du champ des possibles** par rapport au programme, lié au fait déjà mentionné que les participants abordent des sujets en dehors du cadre mais qui peuvent très bien intéresser les autres participants. « *L'intérêt du groupe, c'est qu'il y a des choses qui sont sorties par rapport aux questions des autres. Des choses qui n'avaient pas été abordées dans les visios comme la douche froide* » (Clara).

Au final, **l'effet d'émulation de la participation à ce groupe ne relève pas de la compétition** (ex. : être celui qui se chauffe le moins, qui fait le plus d'économies d'énergie, etc.). L'un des participants évoque comme un regret le fait que le cadre du programme n'ait pas encouragé ce principe. « *Ça aurait permis de bien se comparer avec les autres* » (Sylvain). Ce primat de la solidarité sur la compétition est

à souligner, car plusieurs programmes d'économies d'énergie à succès ont pris la forme d'un concours (Défi Famille à Énergie Positive, CUBE 2020, etc.).

Pour autant les travaux de recherche menés sur ces derniers ont montré que les interactions entre les candidats et au sein des groupes faisaient aussi place à des dynamiques de solidarité.

DÉCRYPTAGE DESIGN

POURQUOI PAS UN « CONCOURS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE » ?

Le programme Confort sobre n'utilise pas la notion de « compétition sur les économies d'énergie » pour trois raisons majeures.

La première est qu'il **s'appuie prioritairement sur la curiosité** dans des domaines nécessitant une capacité d'auto-analyse, une attitude plutôt introspective. Le rapport compétitif, à l'inverse, détourne le regard vers l'autre, vers l'extérieur.

La deuxième est que la valorisation de l'économie d'énergie focalise sur les moyens (l'énergie), alors que le programme vise à **recentrer l'attention sur les résultats (le confort)**.

La troisième est que « l'économie » est importante au début, puis de plus en plus difficile à obtenir quand l'expertise augmente. **Les « compétitions d'économie » valorisent donc les débutants** plutôt que les experts... Or le programme a pour but de soutenir l'expertise.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Un jeu d'identification qui permet à chacun de se définir

Par contraste avec l'idée d'une communauté unifiée, une autre dimension de l'entraînement par les pairs est un phénomène d'identification différentielle des participants au sein du groupe. Autrement dit, **la diversité des attitudes dans le groupe permet à chacun de se reconnaître et donc de mieux se définir dans son rapport au confort sobre**. Le mécanisme d'identification peut s'exprimer vis-à-vis d'individus en particulier, de manière positive comme négative.

- Ainsi, l'une des participantes, Clara, s'est distinguée par son engagement dans l'expérimentation, à la fois par la radicalité de ses pratiques et par la générosité de ses partages dans le groupe de discussion (elle détient le record du plus grand nombre de messages). « *Clara a beaucoup participé et a donné des idées* » (Myriam). Alors qu'en entretien, les participants ont du mal à distinguer la plupart des autres membres du groupe, Clara est presque toujours bien identifiée. « *La jeune femme qu'on a vue qui s'habillait avec des chaussettes hautes, j'ai fait un petit clin d'œil là-dessus* » (Claude). Ainsi, **l'activisme**

de cette participante lui a permis d'exercer une forme de leadership sur le groupe dans le sens où elle a entraîné dans son sillage certains des participants.

- À l'inverse, **des participants ont suscité chez d'autres une mise à distance du groupe**, relevant sans doute d'un effet de distinction sociale. Des propos tenus en réaction à une photo envoyée par Clara ont pu être considérés comme machistes. « *Elle a envoyé une photo d'elle en jambière, et quelqu'un a répondu "Ça commence à me plaire", ça faisait un peu graveleux* » (Patrice). Les difficultés à organiser une soirée confort sobre en raison d'une vie sociale réduite ont suscité de gentilles moqueries. « *Il y avait quelqu'un qui était embêté pour cette mission car elle n'avait pas d'amis. C'est devenu une blague !* » (Myriam). Enfin, la mention des Fresques du Climat par un participant a pu le faire passer aux yeux d'autres pour un extrémiste écolo. « *À titre personnel, je n'en suis pas là du tout, je trouve que ça va beaucoup trop loin* » (Julia).

DES RESSORTS VISANT À L'AUTONOMISATION

Parmi les nombreux outils de sensibilisation ou d'invitation au changement, dont les Fresques (du climat, de la rénovation, etc.) sont parmi les plus connues, le programme Confort sobre se caractérise par deux ressorts particuliers afin d'accentuer l'engagement :

- **Le point de départ est l'expérience personnelle** des participants, là où les outils de type Fresque posent la compréhension des mécanismes comme point de départ.
- **Le sentiment recherché et suscité est celui de la prise de pouvoir**, par la mise en place d'actions concrètes, même si elles peuvent apparaître minimes. Ce sentiment contraste avec l'éco-anxiété souvent mentionnée comme conséquence naturelle des Fresques.

Ainsi, l'intention est dès l'origine la mise en mouvement, *l'empowerment* des participants

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



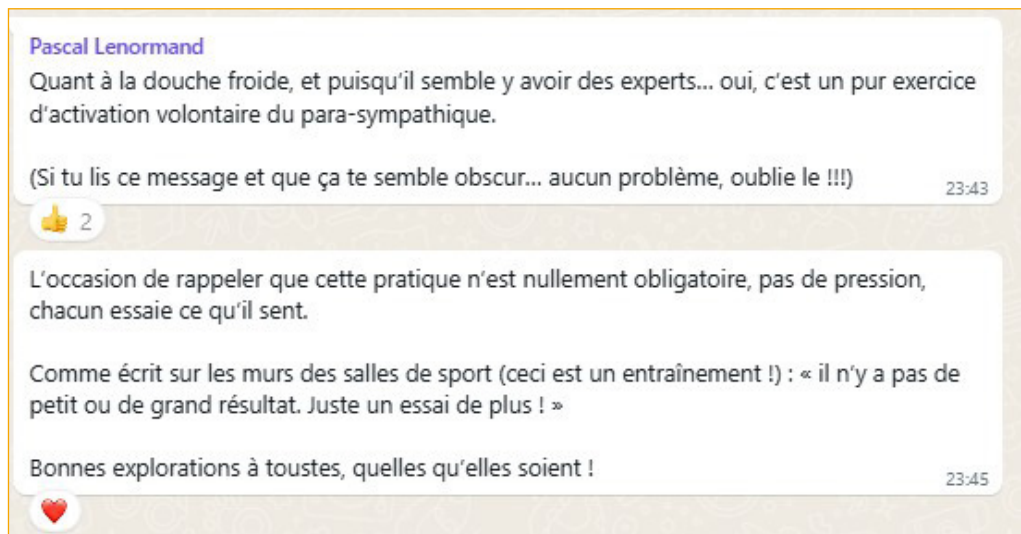
Le mécanisme d'identification fonctionne aussi par rapport à des fractions du groupe. Ainsi, **une partie seulement du groupe identifie l'existence d'un noyau dur des plus actifs, et se reconnaît comme faisant partie des plus motivés par le confort sobre**. « Dans nos échanges c'était souvent un peu les mêmes personnes » (Clara). « Peut-être qu'il y a un effet générationnel, c'était plus simple d'échanger avec eux, on avait peut-être des interrogations communes » (Sylvain). Au sein même de ce noyau, le partage d'une expérience commune, comme la présence d'un jeune

enfant à domicile, conduit à intensifier encore davantage les échanges. « C'était intéressant d'échanger avec lui dans le groupe, il avait aussi un bébé, donc c'était les mêmes problèmes et la même mentalité » (Clara). Ainsi ces échanges ont même pu déborder du cadre du groupe de discussion quand ces participants ont pris directement contact l'un avec l'autre. « D'ailleurs on a échangé en dehors du WhatsApp, elle m'a contacté à propos d'Octopus d'abord et ensuite on a discuté un peu par rapport à nos bébés » (Aurélien).

Les effets ambivalents de la radicalité

Un autre aspect de la dynamique de groupe est lié au choix de mixer en son sein des profils divers, notamment en matière d'avancement sur la sobriété thermique, et de logiques d'action dominante – écologique ou économique –. Ce choix entraîne une **asymétrie au sein du groupe dont les effets sont contrastés sur sa dynamique : positifs sur les changements de pratiques, et plus négatifs sur la cohésion** et le maintien du groupe. Ils soulèvent également des questions en matière de régulation du groupe de discussion par les animateurs qui n'avaient pas été bien anticipées. Des actions de modération ont été menées vis-à-vis de l'exposition des pratiques les plus radicales, le designer rappelant que ces pratiques ne sont pas demandées dans le cadre du programme. Ces recadrages sont toutefois intervenus trop tardivement pour empêcher une défection, même s'ils ont peut-être permis d'en éviter d'autres.

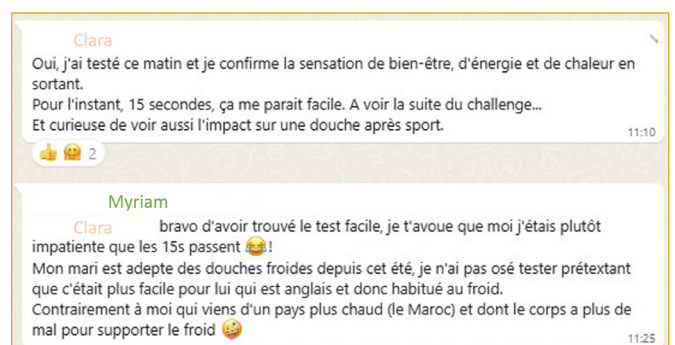
Premier constat, **la présence d'une fraction de praticiens plus radicaux au sein du groupe entraîne les autres vers davantage de sobriété**. D'une part, leurs témoignages ouvrent le champ des possibles aux moins avancés en leur montrant que certaines pratiques sont réalisables. « Ce qui m'a marqué, c'est les températures chez certaines personnes – quand on voit qu'il y a des gens qui ont 12°C, 13°C chez eux ! » (Fabien). Même s'ils n'adoptent pas ces pratiques dans le temps du programme, l'expérience devient une ressource pour les activer ultérieurement. « Ça m'intéressait que d'autres personnes le fassent pour savoir si ça vaut le coup ou non » (Caroline). D'autre part, la coprésence de praticiens radicaux crée un effet d'émulation entre eux qui les encourage à aller plus loin. « Je pense que si on avait été tout seuls on ne serait pas allés jusqu'à couper le chauffage. Mais quand je voyais Patrice dire : "Je me lève il fait 16°C, je suis en caleçon et ça va". On se dit qu'on peut y aller » (Clara).



Message de modération du designer au sujet de la douche froide.

Un exemple flagrant de l'**effet d'émulation entre les plus radicaux est le « challenge douche froide » qui est apparu spontanément sur WhatsApp**. Alors que le sujet n'avait pas été abordé en RDV visio, l'un des participants évoque sa pratique et détaille les bénéfices qu'il en retire : sommeil, sensation après la douche, résistance au froid, etc. Ce témoignage incite au moins trois des autres participants à essayer cette pratique en plein mois de décembre. « *Quand il a parlé de la douche froide dans le groupe WhatsApp, ça m'a donné envie d'essayer. En plus, il y a une sorte de challenge dans le groupe* » (Clara). La possibilité pour ces personnes d'échanger au sein du groupe apparaît comme une vraie source de motivation *via* les encouragements avant l'essai et le partage de son exploit après. Seule l'une des participantes conservera cette pratique de manière pérenne pendant la durée du programme voire après. La pratique, même ponctuelle, de la douche froide hivernale peut être considérée comme un indicateur de radicalité des pratiques de sobriété thermique.

Deuxième constat, **la radicalité des pratiques devient la norme dans le groupe sous l'effet de l'activisme des plus radicaux dans le groupe WhatsApp**. On assiste en quelque sorte à une inversion de la norme puisque le confort sobre devient le comportement valorisé et admis au sein du groupe. Ce dernier apparaît comme une ressource dans la mise à distance des normes de confort moderne, il soutient un processus de « distanciation normative »⁶³ déjà identifiée par Aurianne Stroude dans son étude des trajectoires individuelles de sobriété. L'une des



Ok, ça fait vraiment du bien la douche froide. J'y crois pas de l'avoir fait au mois de décembre... En plus ça fait souffler à fond tellement c'est froid, et ça c'est top pour activer le système nerveux parasympathique, qui apaise (je dérive un peu désolé). En plus de baisser la température du corps, double effet (kiss cool) pour bien s'endormir.

Encouragements à tester la douche froide dans le groupe de discussion.

participantes actives exprime sa déception de ne pas pouvoir coller aux normes du groupe car elle vit en appartement. « *C'est drôle de se plaindre de pas avoir eu froid !* » (Laura). Plusieurs participants évoquent la tolérance du groupe à l'égard de ceux qui n'adopteraient pas des pratiques radicales. « *Il y en avait d'autres qui étaient à fond sur les missions, et en même temps le groupe était bienveillant avec ceux qui étaient moins impliqués ou qui avaient moins de connaissances* » (Clara).

Ce discours sur la bienveillance du groupe à l'égard des écarts au confort sobre met bien en lumière l'inversion de la norme : « *on pouvait aussi se permettre de dire qu'on allait rallumer un petit coup de chauffage parce qu'on était malade, ou simplement parce qu'on en avait envie* » (Julia). Pourtant, en entretien, certains participants avouent avoir été choqués par les pratiques de chauffage des plus radicaux. « *Quand je voyais les gens qui mettaient à 17°C, je me disais : mais ils sont fous !* » (Sylvain). Mais **chez les moins radicaux, on ressent une gêne à s'exprimer dans le groupe de discussion** et à exposer leurs propres pratiques. « *Je ne me sentais pas honteux de mettre mon chauffage à 19°C... mais quand je voyais le bébé qui était à 14°C ! (rires)* » (Sylvain). Parmi le groupe des moins actifs, deux évoquent clairement un comportement d'autocensure par crainte d'être perçus comme déviant. « *Je n'ai pas pu m'insérer dans le groupe de façon honnête. J'avais peur de manquer de délicatesse* » (Claude). L'un d'entre eux considérant même qu'une « *majorité silencieuse* » du groupe n'était pas en accord.

Troisième constat, **la nouvelle norme de radicalité dans le groupe entraîne des formes d'exclusion des moins radicaux**. Cette marginalisation s'est manifestée de manière silencieuse quand une partie des participants a choisi de ne pas prendre la parole au sujet du confort des bébés alors qu'ils ont ressenti un malaise. « *J'ai été interpellée par les échanges au sujet des bébés, car à l'époque où j'étais jeune maman, j'étais très loin de tout ça, je n'aurais jamais osé* » (Julia). Rappelons qu'au sein du groupe, deux ménages jeunes parents ont passé l'hiver à des températures de 16°C ou moins.⁶⁴ Le confort des bébés apparaît comme un sujet sensible, qui divise au sein du groupe et en dehors. Ainsi, l'une des jeunes mamans décrit la réaction des grands-parents : « *quand ils ont compris qu'on ne chauffait pas à la maison, ils ont dit : "Mais vous êtes fous, si on avait su !"* » (Clara). Comme l'a montré Michel Foucault,

la folie est un révélateur des normes sociales car elle délimite ce que la société considère comme rationnel et acceptable.

Les échanges entre les plus radicaux sur le groupe ont aussi été le déclencheur de l'unique abandon d'un participant, au moment du second RDV visio, alors que celui-ci semblait jusqu'ici adhérer au programme. « *C'était plutôt bien parti, mais je me suis senti mal à l'aise vis-à-vis des échanges dans le groupe WhatsApp la semaine dernière* » (Alain). Son sentiment de dissonance vis-à-vis du groupe s'est cristallisé autour des échanges sur le confort thermique des enfants « *Moi, je ne veux pas ça pour mon petit-fils* » (Alain), mais aussi ceux sur la « *douche glacée* ». Un décalage important est aussi ressenti au sujet des températures de chauffage réduites pratiquées dans le groupe, ce qui montre le caractère subversif d'un chauffage inférieur à 19°C. « *La compétition à celui qui chauffe le moins ce n'est pas mon truc. Je ne me suis pas senti à ma place dans le groupe* » (Alain). Dans l'entretien que nous avons mené pour comprendre les raisons de son abandon, Alain met en avant sa préférence pour une conception technocentrée du confort qu'il qualifie de « *confort raisonnable* », renvoyant en creux le confort sobre au registre de la folie.

Bonjour Gaëtan,
J'ai adressé, ce matin, le mail ci-dessous à Pascal
Bonjour Pascal,
Je vous prie de m'excuser, à nouveau, pour mon indisponibilité d'hier soir qui était indépendante de ma volonté, comme je vous l'ai expliqué par courriel (resté sans réponse comme les précédents).
Par ailleurs, je voulais vous faire part d'observations et d'un ressenti au regard de certaines interventions sur le groupe "WhatsApp". Tous en respectant bien évidemment le point de vue et les pratiques de chacun en matière d'utilisation de l'énergie, je ne me retrouve absolument pas dans ces attitudes (températures en dessous de 15 degrés, douches à l'eau froide, bébé dans un environnement non chauffé ou à peine (à la limite de la maltraitance pour moi). ...).
Comme je l'avais synthétiquement exprimé lors des présentations du 1er rdv, j'essaie de pratiquer un confort thermique "raisonnable", c'est à dire une température relativement agréable, sans excès et une gestion de la programmation adaptée à nos besoins. La maison est grande avec deux unités de vie (de 150 et 50 m2 environ), on y trouve pompes à chaleur (air/air) chauffe-eau (dont un thermodynamique) fonctionnant exclusivement sans recours à sa résistance électrique et toujours en heures creuses, des éclairages à led presque partout, des fenêtres isolantes de dernières générations, de l'isolations, des changements de mode de chauffage, ... Autrement dit, il y a eu déjà pas mal de choses de réalisées.
Il est évident que l'on peut toujours améliorer, mais je ne suis pas dans une recherche "extrême" de réduire ma consommation d'énergie comme semble le faire certain des autres participants et c'est tout à fait louable.
Tout cela pour vous dire, que je ne souhaite pas continuer l'expérience car je ne me sens absolument pas dans les mêmes dispositions que d'autres membres du groupe.
Bien cordialement.
Alain
Bien à vous.
Alain

Message d'Alain explicitant les raisons de son abandon.

UNE PARTICIPATION SURTOUT INDIVIDUELLE ET PARFOIS EN FAMILLE

L'une des conditions posées pour entrer dans le programme était la participation d'un membre du ménage référent au groupe de discussion. En même temps, lors des entretiens de qualification, les sociologues ont insisté pour que l'ensemble des membres de la famille (conjoint, ado, etc.) soient informés de l'engagement dans le programme, et ont ouvert la possibilité qu'ils participent aux RDV visio. **Dans les couples, la modalité de participation la plus fréquente au programme est restée individuelle.** Les raisons invoquées : le manque de disponibilité ou d'intérêt du conjoint pour s'impliquer davantage. Toutefois, on identifie des pratiques d'information régulière du conjoint : faire un débriefing du RDV visio, le conjoint écoute la visio en faisant autre chose, montrer certains messages du groupe de discussion, etc. En effet, il y a l'enjeu de sensibiliser au fur et à mesure les autres membres de la famille, car les changements sont susceptibles de les concerner.

« Je n'aurais pas fait ce programme si ma famille n'était pas prête. C'était surtout mon idée, même si je leur ai demandé leur avis. Ils sont habitués à mes idées à la con : allez on arrête le chauffage. Comme c'est moi qui suivais les visios toute seule, j'avais ensuite le défi d'être capable de les persuader. » (Julia)

Pour quelques-uns, **la participation au programme a été plus collective, ce qui semble avoir renforcé leur engagement.** Ainsi, le conjoint de Clara a été systématiquement présent à l'image à chaque RDV visio, même si c'est elle qui est restée seule référente sur le groupe de discussion. Patrice, lui, prend l'initiative d'ajouter sa conjointe au groupe de discussion (sans en prévenir les animateurs), ce qui lui permet de suivre directement les discussions et d'y prendre part ponctuellement. Cette participation en couple apporte aussi plus de souplesse sur les RDV visio, elle conduit par exemple Patrice à se faire remplacer par sa conjointe accompagnée de sa fille, lors d'un RDV visio pendant lequel il était absent. Au final, chez Patrice, le programme implique davantage l'ensemble de la famille dont les deux jeunes adultes revenues vivre à la maison, y compris sur les expérimentations mises en œuvre. *« On a pris les missions comme quelque chose de collectif au sein de la famille ! » (Patrice).*

DÉCRYPTAGE DESIGN

LA SOBRIÉTÉ FONCTIONNE À L'INVERSE DE L'EFFICACITÉ

La pratique et le déploiement de la sobriété semblent répondre à des règles contre-intuitives, du moins par rapport aux approches dominantes, en matière d'énergie. Chez Incub', nous avons coutume de dire que « pour fabriquer de la sobriété, il suffit de faire exactement le contraire que pour faire de l'efficacité ».

Ainsi, les démarches d'efficacité sont plutôt analytiques et fondées sur de la rationalité : plus elles sont explicitées et argumentées, plus elles ont de chance d'être adoptées. À l'inverse, **l'adoption de pratiques sobres semble passer par un autre angle, par l'amusement, la séduction, l'expérimentation.** C'est la raison pour laquelle « l'embarquement », lorsqu'il est un objectif, n'est que rarement explicité et ouvertement recherché. Il s'agit plutôt d'organiser une ouverture, un partage d'expérience séduisante, de la même manière qu'on chercherait à partager une passion pour un sport ou un art avec des amis.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE





Le « confort sobre » : une expression qui parle

La dernière composante du programme est d'ordre sémantique, il s'agit de la qualification de son objet : « le confort sobre ». **Cette expression originale⁶⁵ a été forgée collectivement par l'équipe des designers et sociologues dans le cadre de la réflexion sur le recrutement des participants.** Bien qu'il s'agisse d'un programme sur la sobriété thermique, l'intention était de ne pas parler de sobriété afin d'éviter sa connotation négative dans une majorité de la population.⁶⁶ L'oxymore « confort sobre » permet ainsi un double contournement. D'une part, l'expression met l'accent sur la notion de confort, signifiant ainsi qu'il reste la priorité du programme. D'autre part, elle change le statut de LA sobriété : en passant du substantif sobriété à l'adjectif sobre, on signifie qu'elle n'a qu'un statut d'accessoire du confort. Le choix de cette expression semble avoir eu l'effet escompté dans le recrutement.

« Quand j'ai vu "confort sobre" sur les réseaux sociaux, cela m'a interpellé, je me suis dit : ça, c'est pour nous » (Patrice).

Mais plus encore, elle a fait l'objet d'une véritable appropriation par les participants au cours du programme. « J'ai beaucoup aimé le titre du programme » (Julia). Lors des entretiens finaux, **il est apparu que beaucoup des participants avaient totalement intégré l'expression dans leur langage courant**, si bien qu'il devenait difficile d'adopter une posture réflexive dessus : « mes attentes vis-à-vis du programme, bah c'était le confort sobre ! (sur le ton de l'évidence) » (Martin). Le succès de l'expression auprès des participants justifie une analyse inductive. Autrement dit, comprendre, au-delà de l'intention des concepteurs, les significations auxquelles elle renvoie pour les participants. « C'est un slogan qui peut embarquer du monde ! » (Julia).

La perception du confort sobre

Les participants définissent **le « confort sobre » comme une démarche plus que comme un état**, l'un d'entre eux parle de « faire du confort sobre ». La manière dont ils s'expriment sur le contenu de cette catégorie fait ressortir quatre principes essentiels communs :

- **Conserver la sensation de confort**, il ne s'agit en aucun cas de se mettre en situation d'inconfort comme le dénoncent les détracteurs de la sobriété. « Le confort sobre ça reste du confort avant tout, le but ce n'est pas du tout d'avoir froid » (Clara). Justement la démarche est une recherche de réconciliation de ce que certains présentent comme des contraires. « C'est okay d'avoir les deux préoccupations en parallèle ! On ne nous demande pas de choisir, tu peux avoir les deux : le confort et les économies » (Julia). Elle consiste à se placer au niveau de la température plancher qui ne met pas en danger la sensation de confort, elle-même garantie par d'autres moyens. « Moi 14°C c'est pas du confort, à 18°C ça peut aller, là je suis bien habillé, j'ai un pull sur un tee-shirt sur un maillot et j'ai pas froid, ça suffit » (Claude).
- **Limiter le recours à la technique/au chauffage**, l'une des participants qualifie ainsi la démarche : « c'est être dans le low tech tout en étant confortable » (Myriam). Il s'agit de sortir de l'idéologie de la température ambiante comme l'alpha et l'oméga du confort thermique. « Pour moi, on devrait enlever les thermostats dans les maisons et se baser sur le ressenti. Et ne pas s'astreindre à un chiffre » (Fabien). Dans le confort sobre, le chauffage devient en quelque sorte le dernier recours : « faire attention à la façon dont tu te chauffes et tu te réchauffes » (Sylvain). L'essentiel est apporté par le recours à des vêtements et des accessoires qui réchauffent le corps plutôt que l'espace. « C'est de s'habituer à des températures plus fraîches et de s'habiller avec une couche de plus, les caleçons longs pour mes gars » (Christine).
- **Une recherche d'efficacité énergétique** qui interroge l'usage des systèmes en place. « Pour moi le confort sobre c'est d'être bien, en minimisant la consommation d'énergie » (Patrice). Plusieurs participants évoquent ainsi la notion d'optimisation en faisant référence à leur univers professionnel : « c'est le même principe que

FLORILÈGE DE DÉFINITIONS DU CONFORT SOBRE PAR LES PARTICIPANTS

« C'est avoir des trucs et astuces pour utiliser moins d'énergie tout en étant bien à la maison. » (Martin)

« Le confort sobre, c'est un confort qui suffit. » (Claude)

« Pour moi le confort sobre c'est un ressenti de bien-être sans avoir besoin d'allumer des choses. » (Myriam)

« Le confort sobre ça veut dire se chauffer peu mais se chauffer mieux. » (Caroline)

« C'est découvrir des nouvelles techniques de vie sans avoir le chauffage à fond. » (François)

« Au lieu de faire venir le confort à nous, on s'adapte au confort de la pièce. » (Laura)

« Pour moi le confort sobre c'est de ne pas avoir froid en consommant peu. » (Patrice)

« Trouver le moyen d'être le plus économe possible dans son confort, sans tout abandonner. » (Aurélien)

le lean management : comment faire mieux avec moins ? » (Clara). Dans le confort sobre, la recherche d'économie d'énergie n'est pas présentée comme un objectif en soi, mais plutôt comme un moyen d'éviter le gaspillage, c'est-à-dire d'éliminer les dépenses inutiles. « Dans mon boulot, je suis beaucoup dans l'optimisation, je retrouve un peu ça » (Patrice).

- **Une démarche de changement acceptable**, autrement dit il s'agit bien de changer ses habitudes mais sans tout révolutionner brutalement. « Les écolos qui te disent qu'il faut tout changer d'un coup, ça ne marche pas ! » (Julia) En effet, l'attachement aux routines quotidiennes reste très fort : « nos habitudes, des choses qu'on aime bien faire, c'est notre quotidien » (François). La notion de progressivité dans les changements est soulignée : « j'aime l'idée d'y aller progressivement, sinon le risque c'est d'être dégoûté et de tout arrêter » (Julia). Tout comme celle « d'entraînement » qui a été utilisée pour qualifier le programme : « c'est un état d'esprit parce que c'est beaucoup sur le mental que ça va jouer » (Laura).

Au terme de cette analyse des définitions du confort sobre, il est intéressant de **la comparer avec celle du « confort raisonnable »** esquissé par Alain au moment de son abandon du programme. Elle se base sur le maintien d'une température ambiante dans le logement. « Pour moi le confort raisonnable c'est 19°C à la maison », tout en incluant la possibilité de couper le chauffage dans les pièces non utilisées. Le caractère raisonnable est aussi lié à une maîtrise du budget chauffage rendue possible par des travaux de rénovation énergétique. « C'était 3000 € de chauffage par an. J'ai fait des travaux et je suis passé en pompe à chaleur, aujourd'hui on est à 700/800 €, donc c'est bon ! ». Il s'agit donc d'une conception du confort technocentrée et conformiste au sens où elle se cale sur les normes prescrites aujourd'hui dans les politiques publiques (19°C, rénovation énergétique). En creux le confort sobre apparaît donc ici comme une démarche alternative, voire déviante.



Le confort sobre, un versant positif de la sobriété ?

Les habitants ont été appelés à s'exprimer sur la différence qu'ils entendaient entre « confort sobre » et « sobriété ». Rappelons que le terme de sobriété, longtemps resté confiné dans le langage expert,⁶⁷ a fait son apparition dans le langage médiatico-politique avec la mise en place des plans de sobriété à partir de l'hiver 2022-23.⁶⁸ Lors du RDV visio préparant la « soirée confort sobre », le designer a tenu un discours de précaution en conseillant aux participants « *de ne jamais parler [à leurs invités] de sobriété, un tue l'amour* ». **Quelles que soient leur perception et leur opinion de la notion de sobriété, les participants conservent une vision positive du confort sobre.** Au final, l'expression de confort sobre a-t-elle une capacité à positiver la sobriété ?

« La sobriété c'est la privation, alors que le "confort sobre", ça commence par confort donc on est bien. Ce n'est pas une privation car on se sent mieux ! On n'est pas dans l'inconfort, on a baissé le chauffage et on se sent mieux. Si on veut enthousiasmer des gens là-dedans, il vaut mieux l'aborder comme cela. »
(Patrice)

Les participants qui ont une vision négative de la sobriété ne font pas l'amalgame avec le confort sobre.

Les moins familiers de ces sujets évoquent le caractère général ou plus global de la notion de sobriété, donc éloignée d'eux, là où celle de confort sobre leur renvoie une image de proximité. Un autre aspect distinctif : la sobriété apparaît plutôt comme une démarche imposée, soit de l'extérieur, soit pour des raisons économiques.

« *On nous a rabâché beaucoup de sobriété, sobriété, sobriété... Ça va être de couper ses consignes, on a tous cette image du col roulé* » (Laura). À l'inverse, le confort sobre apparaît comme une démarche choisie, « *très volontaire* ». Enfin, la sobriété renvoie à l'idée de privation « *Quand on dit sobriété énergétique, c'est toujours l'inconfort, personne n'a envie de vivre dans l'inconfort, sortir de sa zone de confort, c'est toujours compliqué* » (Laura).

Une partie des participants entretiennent au contraire une vision positive de la notion de sobriété. Il s'agit des individus qui étaient déjà dans une démarche de transformation écologique de leur mode de vie. « *On est dans une société de consommation, mais est-ce que l'on a vraiment besoin de changer de téléphone tous les six mois !* » (Julia). Ils partagent volontiers des expériences qui montrent qu'ils ont un vécu positif des actions de sobriété antérieures à leur participation au programme. « *La sobriété ce n'est pas forcément plus contraignant au contraire !* » (Clara). Pour eux, **le confort sobre est une déclinaison de cette démarche de sobriété appliquée au chauffage des logements.** « *Avant de travailler sur le chauffage, on se questionnait déjà sur beaucoup de choses* ». Toutefois, ils sont plusieurs à reconnaître le caractère clivant de la notion de sobriété au sein de la population. « *Par contre pour les autres la sobriété ce n'est pas connoté positivement. Pour être sobre il faut faire des efforts ! C'est l'inverse du confort* » (Myriam).

Les trois imaginaires du confort sobre

Sur un plan plus symbolique, l'analyse des entretiens a permis d'identifier des récits récurrents des habitants qui donnent sens pour eux au confort sobre. Ces imaginaires convoquent chacun des émotions positives associées au confort sobre :

1. **L'attachement au confort rudimentaire des grands-parents** revient souvent. Les enquêtés sont plusieurs à raconter les pratiques thermiques de leurs aînés. « *J'ai toujours vu mes arrière-grands-parents avec des épaisseurs en plus* » (Christine). Ce discours n'est pas du tout connoté négativement comme celui du « *retour à la bougie* », « *je dirais même que c'est valorisant de reve-*

nir aux pratiques de nos grands-parents ». D'une part, il s'agit de « *faire preuve du bon sens* » qui se serait perdu avec la généralisation du chauffage central, « *on doit désapprendre* ». D'autre part, ces pratiques thermiques comportent une dimension affective forte que l'on ne retrouve pas avec les technologies actuelles. « *Quand on allait chez eux, il faisait froid, on mettait des chaussons, des robes de chambre, etc., je me souviens que quand on allait se coucher, ils mettaient une pierre réfractaire chaude, c'était super chaleureux !* » (Patrice).

2. **La compassion vis-à-vis de la précarité énergétique.** Sans forcément la désigner comme telle, plusieurs habitants évoquent spontanément le sentiment qu'ils ressentent vis-à-vis de ces situations : « *ça fait mal au cœur de voir ça* » ; « *ce reportage m'a mis une claque* ». Mais c'est immédiatement pour distinguer la démarche choisie du confort sobre, de celle subie de précarité énergétique. « *Si tu vis dans une passoire thermique, tu ne peux pas être sobre parce que si tu veux du confort, il te faut chauffer beaucoup* » (Patrice). Ces sentiments alimentent une volonté d'engagement pour lutter contre la précarité énergétique. « *J'aurais presque envie de donner le chauffage que je n'utilise pas à quelqu'un qui en a besoin* » (Laura).⁶⁹ Un autre participant travaillant chez LEROY MERLIN évoque sa participation à une Fresque de la précarité énergétique, dispositif développé par le personnel de l'entreprise dans le cadre du collectif Stop Exclusion.

3. **La révolte contre la société de consommation,** car le confort sobre permet de mettre fin au gaspillage qui en est la caractéristique. Un des participants les plus âgés évoque, interrogatif, ses souvenirs de l'utilisation de l'énergie dans les années 70, pour souligner le changement de paradigme en un demi-siècle, y compris sa propre perception et ses pratiques. « *Quand j'habitais à Paris, je voyais la tour Montparnasse se construire, on avait des radiateurs qui chauffaient à toute berzingue sous des fenêtres pas isolées* » (Claude). Une autre raconte son aversion pour l'achat neuf et ses pratiques d'achat d'occasion. « *Si on doit vraiment acheter neuf on se questionne des heures et des heures. J'aimerais avoir un vélo, jamais de la vie je ne l'achèterai neuf. Il y a déjà tellement de choses en circulation...* » (Clara). Sans qu'elle fasse directement le lien, on peut considérer le confort sobre comme une forme de « petite économie circulaire »⁷⁰ car elle consiste pour les habitants à récupérer la chaleur existante au sein du foyer plutôt que d'en produire.



La sobriété c'est la privation, alors que le « confort sobre », ça commence par confort donc on est bien. Ce n'est pas une privation car on se sent mieux ! »

Clara

NOTES

49. Lenormand Pascal (2024, 2018). *Le design énergétique des bâtiments*, Éditions Afnor. Pour une présentation de cette approche sous la forme d'un webinaire : <https://youtu.be/q5fqmVegcYw> ou d'une synthèse graphique
50. En particulier les travaux de recherche sur le Défi Familles à énergie positive, le concours CUBE 2020, ou encore le programme Suivi Conso.
51. BRISepierre Gaëtan, Coeudevez Claire Sophie (2023). « Expérimentation d'une démarche d'accompagnement des habitants - La qualité de l'air intérieur des logements français », volet 2, Les chantiers LEROY MERLIN Source, n°54.
52. Van Moeseke Geoffray (coll.) (2024). *New insights into thermal comfort sufficiency in dwellings*, Buildings & Cities.
53. Les ménages sélectionnés n'ont pas répondu positivement à l'une des questions suivantes : « L'hiver dernier, j'ai eu des difficultés à payer mes factures d'énergie », et/ou « l'hiver dernier, j'ai souffert du froid régulièrement dans mon logement ».
54. Incub' a réalisé une vidéo destinée aux nombreux candidats qui n'ont pas pu être retenus pour participer au programme, mais celle-ci n'a pu être envoyée en raison de contraintes techniques (spam). La vidéo est consultable ici : <https://www.youtube.com/watch?v=m4nIm3PDJZO>
55. La phase habituellement prononcée par le designer est « l'état normal d'un appareil c'est d'être éteint ».
56. Le travail d'analyse sociologique des échanges du groupe WhatsApp était communiqué au designer quelques jours avant le RDV visio.
57. Voir un article de médecine qui montre que l'exposition au froid ne favorise pas la diffusion des rhinovirus : <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM196810032791404>
58. Voir par exemple un article de presse de Terra Eco sur le sujet en 2013 : <https://www.terraeco.net/faut-il-eteindre-ou-baisser-son,47838.html>
59. Lenormand Pascal (2023). « Faut-il couper le chauffage ? », Blog d'Incub'.
60. Le designer est déjà habitué à se mettre en scène dans sa vie de tous les jours dans le cadre de ses post LinkedIn. Il a également exposé sur le site d'Incub' les réflexions qu'ont suscitées la rénovation de sa propre maison : <https://www.incub.net/lab/blog/une-maison-passive-sans-travaux>
61. « Une communauté de pratique regroupe des personnes cherchant ensemble des solutions locales à des problèmes concrets qu'elles rencontrent. Cette entreprise commune les amène à échanger leurs connaissances, leurs expertises et à construire un répertoire commun. » (SlowHeat, 2025).
62. Granovetter Mark (1973). *The Strength of Weak Ties*.
63. Selon Aurianne Stroude le concept de processus de « distanciation normative » désigne chez ceux qui cherchent à vivre plus simplement, « un phénomène qui est à la fois individuel et collectif, traduit une volonté d'intégration et de marginalité, dans une dynamique de rupture et de continuité » (Interview dans Millénaire 3).

NOTES

64. La pratique de la sieste nordique montre que des températures ambiantes basses pour le sommeil des bébés sont tout à fait admises dans d'autres pays. Voir un article scientifique à ce sujet : <https://oulurepo.oulu.fi/handle/10024/36136> ←
65. Au moment de la publication de l'appel à participation, il n'y avait sur le moteur de recherche Google en français aucune occurrence de cette expression renvoyant à l'énergie. ←
66. Interview de Pierre Charbonnier et Yamina Saheb (30 août 2024). « La sobriété est mal perçue parce qu'elle nous oblige à remettre en question nos schémas de pensées », *Le Monde*. ←
67. Toulouse Édouard (mars-avril 2020). « La sobriété énergétique, une notion disruptive de plus en plus étudiée », *La Revue de l'Énergie*, n° 649. ←
68. Annonce du plan de sobriété énergétique dans le discours du Président de la République le 14 juillet 2022. <https://www.info.gouv.fr/actualite/ce-quit-faut-savoir-sur-le-plan-de-sobriete-energetique> ←
69. C'était la proposition de valeur de l'application Don de chaleur qui n'est plus active sous cette forme. <https://www.carenews.com/carenews-info/news/don-de-chaleur-l-application-qui-transforme-les-economies-d-energie-en-dons> ←
70. Pradel Benjamin (2024). « L'économie circulaire à hauteur d'habitant », État de l'art, LEROY MERLIN Source. ←



Le confort sobre en pratique(s)

La mise en œuvre du confort sobre se réalise par de nouvelles pratiques, l'emploi d'accessoires et de stratégies que nous proposons d'explorer ici. Rappelons que la démarche de sobriété des participants était déjà initiée sous diverses formes, **le programme joue alors un rôle d'accélération de leurs pratiques de sobriété thermique.**

Dans ce chapitre, nous nous intéresserons aux changements concrets suscités par le programme au sein des foyers, en décrivant le répertoire d'action du confort sobre. Le fil du chapitre commence par suivre l'ordre du programme, basé sur les missions proposées : mesures, pilotage du chauffage, vêtements et accessoires thermiques. Il introduit aussi les changements initiés par les participants, avec l'exemple de l'eau chaude. La profondeur de ces changements de pratiques varie en fonction des participants, de leurs dynamiques personnelles et des négociations intrafamiliales, que nous aborderons en fin de chapitre.

La mesure comme point de départ

Dans des démarches de sobriété énergétique comme CUBE ou Famille à Énergie Positive, la mesure est un passage obligé pour objectiver des pratiques, voire un objectif en soi pour calculer un score et départager les candidats. Au sein du programme Confort sobre, l'approche est diffé-

rente. **La mesure est proposée comme première étape⁷¹ pour mettre le pied à l'étrier de l'expérimentation**, avoir un point de départ chiffré, et susciter une posture de réflexivité sur le confort thermique.

Avant le programme : un suivi erratique

Avant le programme, **le suivi des températures et des consommations varie selon les participants**. Quand ils consultent les températures dans leur logement, il s'agit plus souvent d'un automatisme qui ne conduit pas à des actions correctives. On distingue plusieurs cas de figure vis-à-vis de l'utilisation du thermomètre avant le programme :

- **Peu ou pas de thermomètres** : certains se disent détachés de la consultation de la température. Ce n'est pas une habitude qu'ils ont prise, ou ils ne sont pas dans une approche chiffrée, et se basent plutôt sur le ressenti. « *Je ne mesurais pas la température, pas plus que mon poids d'ailleurs. Ces valeurs n'ont pas forcément de signification* » (Patrice).
- **Des thermomètres totems** : certains foyers disent avoir des thermomètres qui font partie du décor, car peu consultés. Ils semblent là « *pour faire joli* » et ne renvoient pas à une intention de maîtrise thermique du logement. « *Avant, on ne faisait pas de mesures des températures. On avait un thermomètre, on le regardait de temps en temps, je me demande pourquoi ? Pour faire joli, pour se convaincre qu'il faisait chaud ?* » (Clara).
- **Des thermomètres pour consulter les conditions extérieures** : certains ont des équipements basiques voire connectés de type station météo. Ils ne les utilisent pas nécessairement pour consulter la température intérieure mais plutôt pour des paramètres de météo extérieure. « *On avait déjà une station météo Netatmo : on a souvent des tempêtes à Brest, et cela nous amusait de regarder la vitesse du vent. Honnêtement, on ne regardait presque jamais les températures intérieures* » (Christine).
- **Des thermomètres pour contrôler certains paramètres de la maison** : taux d'humidité de l'air et la température liée à la VMC double-flux, limite basse de

température dans la chambre des enfants. Les thermomètres sont utilisés pour mesurer et ajuster le chauffage selon des paramètres fixés par le participant lui-même. « *Avant, on avait juste un thermomètre dans la chambre de mon fils de trois ans, et on le vérifiait de temps en temps. Quand on approchait de 15°C, je mettais le chauffage en route car j'avais peur que les enfants tombent malades* » (Myriam).

De même, **avant le programme, les pratiques de suivi des consommations d'énergie sont hétérogènes** et souvent ne sont pas organisées autour d'un objectif de réduire la consommation, parfois tout au plus de la contrôler :

- La majorité n'a **pas d'outils de suivi ou jette un œil de temps en temps à leur facture pour comparer** avec les périodes précédentes ou anticiper la facture qui va arriver, mais sans aller plus loin. « *Avant, je ne regardais pas trop la consommation, seulement sur mes factures pour comparer deux ou trois fois par an* » (Martin).
- Certains font **un suivi déjà plus régulier via les outils du fournisseur ou une application spécialisée** comme Hello Watt (un million d'utilisateurs en France en 2025). Ils le font parfois pour suivre la consommation d'équipements énergivores (piscine, spa, voiture électrique, nouveau poêle connecté). « *Pour l'électricité, je regarde Hello Watt. Je l'ai utilisée pour voir si le spa que l'on a dans le jardin consomme beaucoup, eh bien oui !* » (Christine).
- **Plus rarement, des profils techno-solutionnistes disposent d'équipements dédiés au suivi** : Écojoko, prises connectées, etc. Le suivi de la consommation est partie intégrante d'un contrôle global et connecté des appareils de leur logement, et vise davantage à « *avoir de la data* » qu'à réellement baisser la consommation d'énergie.



Pendant le programme : une intensification de la mesure

Au début de l'expérimentation, la première mission proposée aux participants est la suivante : « *prenez une mesure de température et une mesure de consommation au même endroit, à la même heure, pendant deux semaines* » (**designer**). Cette **double mesure est présentée par le designer comme une manière d'objectiver les ressentis de température et d'établir une situation de référence sur les consommations**. Elle permet aux participants de constater le chemin parcouru. « *Si on commençait par des choses hyper hardcore, et qu'on obtenait des résultats étourdissants, on n'aurait rien pour le prouver* » (**designer**). La consigne donnée sur la façon de faire la mesure est volontairement floue pour laisser le champ libre à l'expérimentation. Ainsi, les explorateurs du confort sobre sont libres de tester différentes tactiques en fonction de leur contexte, leurs croyances et du degré d'acceptation des autres membres du foyer. Les mesures sont pour la plupart faites à partir des chiffres fournis par le compteur de gaz/électricité, consulté en direct ou *via* des applications.

La mesure : faire avec les moyens du bord ou adopter de nouveaux outils

En fonction de leur niveau d'équipement précédent, les participants ressortent des thermomètres de leurs placards, utilisent leur station connectée ou achètent des thermomètres simples. On observe essentiellement une réutilisation des outils préexistants dans le foyer, sauf ceux qui n'étaient pas du tout équipés : « *on a dû faire l'acquisition d'un thermomètre, car on n'en avait pas* » (**Patrice**). On note **une créativité de la part de certains participants qui opèrent des détournements d'usage de certains appareils**, c'est-à-dire l'emploi d'un objet pour un autre objectif que sa fonction première. Ainsi, un thermomètre de bain pour nourrisson est choisi pour son aspect pratique : sa portabilité permet de prendre facilement des températures à différents endroits de la maison. Cet outil s'avère plus efficace que l'afficheur d'un radiateur connecté, qui fonctionne uniquement quand il est allumé et dont le thermostat est situé dans l'angle d'une pièce. Un thermomètre de surface utilisé dans le cadre de travaux, ou encore un thermomètre corporel sont d'autres exemples de l'implication des participants et de l'appropriation par certains de la posture d'expérimentation encouragée par le designer.

DÉCRYPTAGE DESIGN

UNE MESURE... POUR QUOI FAIRE ?

Les mesures que les participants sont invités à mettre en place répondent à plusieurs critères, en particulier :

- **faire sens** pour eux pour caractériser un « résultat énergétique » : c'est la mesure en un lieu particulier, à un moment particulier (le lever, le retour du travail, etc.) ;
- **créer un historique**, souvent absent de nos compréhensions ;
- **éclairer la perception et la réflexion** sans une visée d'être « juste ».

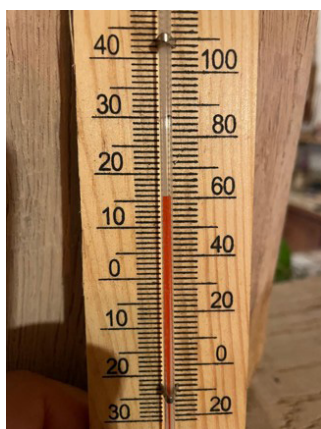
Enfin, elles sont explicitement décrites comme un prérequis à la suite du programme, qui permettra à chacun de quantifier les changements opérés. On prépare ainsi le « récit final » de l'aventure.

Surtout, l'introduction de la mesure est un bon prétexte à réflexion : que signifie « la température de la pièce ? », « à quel endroit faut-il mesurer ? », etc.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Différents outils de mesure de la température, du plus simple au plus high-tech



Thermomètres classiques.

Thermomètres digitaux, parfois stations météo.



Thermostats qui servent de repères pour la température.

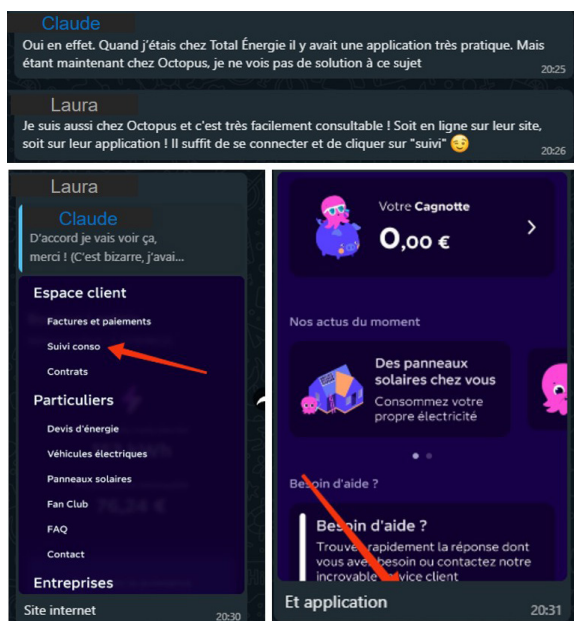
Appareils connectés plus high-tech.



Des détournements d'usage d'objets qui donnent la température : thermomètre de bain, thermomètre corporel et thermomètre de surface.

Concernant **la mesure des consommations pendant le programme**, on observe également que tous n'ont pas le même rapport aux outils :

- Certains considèrent que **le suivi des consommations n'est pas une fin en soi**. Ils s'attachent davantage aux températures et au ressenti. Ils réalisent la mission, mais le suivi de leur consommation n'influence pas pour autant leurs pratiques de chauffage.
- Pour d'autres, **le programme a remis au goût du jour et élargi l'usage d'outils de suivi de consommations** (Écojoko, Hello Watt) qu'ils utilisaient de façon sporadique, ou très instrumentale, notamment pour surveiller la consommation d'appareils énergivores.
- **Le programme incite certains à utiliser de nouveaux outils** – les applications Octopus Energy ou Hello Watt par exemple, qui sont désormais entrées dans le système d'outils liés à la maîtrise de l'énergie de leur logement. « *Le suivi de consommation, je ne le faisais pas avant. Je n'avais jamais téléchargé l'application, c'est le programme qui m'a incitée à le faire* » (Laura). Le groupe WhatsApp est d'ailleurs un lieu d'échange sur les outils utilisés. Une participante fait un tutoriel à un autre pour expliquer comment consulter ses consommations sur l'appli et le site internet d'Octopus Energy. D'autres échangent à propos des outils utilisés, et partagent des captures d'écran de leur compte de fournisseur d'énergie.

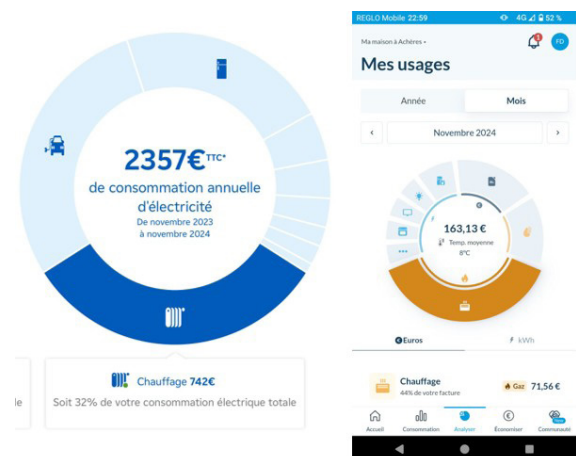


Tuto pour consulter ses consommations sur l'appli Octopus Energy, par une participante.

Partage sur les outils de suivi de consommation dans le groupe WhatsApp



Un participant envoie un lien vers Écojoko.



Captures d'écran de l'appli EDF & Moi, Enedis ou encore Hello Watt.

« J'utilise Hello Watt qui fonctionne peu importe notre fournisseur. L'application a l'avantage de diviser la consommation par catégorie, c'est très pratique. » (François)

Un premier pas dans le relevé mais une pratique qui ne va pas de soi

Pour certains, le programme est une occasion de mesurer les températures et les consommations pour la première fois. L'animateur du programme propose deux outils de relevé : une feuille de relevé de mesure à imprimer et un tableau Excel. Toutefois, **une grande liberté est laissée aux participants dans le choix des supports** pour favoriser l'appropriation de la mission.

Si certains utilisent les outils proposés, la plupart des participants les personnalisent en fonction de leurs habitudes et de leurs appétences. Certains choisissent le papier et le crayon, d'autres ajoutent des colonnes au tableau Excel, ou créent un questionnaire en ligne. Mais peu importe l'outil choisi, on observe une régularité et une constance dans ces relevés, au moins le temps de la première mission.

Date	S	Ch	C2	Consommation
22/11/24	19,2	19,8	19,5	5,6
23/11	19,3	19,8	19,5	6,0
24/11	19,3	19,0	18,2	4,8
25/11	19,8	18,3	18,3	5,3
26/11	20,4	18,5	18,5	4,6
27/11	20,4	18,5	18,5	4,5
28/11	19,6	18,3	18,2	4,6
29/11	19,6	18,1	18,1	4,5
30/11	19,6	17,7	18,1	4,4
01/12	19,7	17,5	17,5	4,2
02/12	19,5	17,7	17,9	4,1
03/12	19,5	17,8	17,8	4,2
04/12	19,8	17,7	18,0	5,2
05/12	19,6	17,7	17,2	4,4
06/12	19,6	17,8	17,7	4,6
07/12	19,5	17,8	17,5	4,6
08/12	19,5	17,8	17,5	5,8
09/12	19,5	17,8	17,5	3,8
10/12	19,5	17,8	17,5	
11/12	19,5	17,8	17,5	

Papier et crayon, version *low tech*.

Tableau 1			
Date	Relevé de Température Chambre (°C)	Relevé de Température Salon (°C)	Relevé de consommation (kWh)
22/11/2024	19,0	19,5	5,6
23/11/2024	19,0	19,8	6,0
24/11/2024	19,3	20,1	4,8
25/11/2024	20,0	20,7	5,3
26/11/2024	20,0	20,8	4,6
27/11/2024	19,3	20,5	4,5
28/11/2024	20,0	20,7	4,6
29/11/2024	20,0	20,5	4,5
30/11/2024	20,0	20,3	4,4
01/12/2024	20,0	20,5	4,2
02/12/2024	20,0	20,8	4,1
03/12/2024	20,0	20,5	4,2
04/12/2024	18,7	20,3	5,2
05/12/2024	20,0	20,5	4,4
06/12/2024	20,0	20,5	4,6
07/12/2024	20,0	20,5	4,6
08/12/2024	20,0	20,5	5,8
09/12/2024	18,0	20,3	3,8
10/12/2024	17,3	19,2	
11/12/2024	18,3	19,1	

Relevé sur Excel.

Outils de relevé

Questionnaire Google Form.

Le suivi des températures et des consommations apparaît comme une compétence que le programme aide à développer. Sur la logique du « on apprend en marchant » défendue par le designer, les explorateurs du confort sobre découvrent la démarche de sobriété thermique proposée à travers l'expérimentation de la mesure. Avec cette première mission démarrent les interrogations sur la pratique du relevé : quel outil utiliser, où placer son thermomètre, quelle pièce mesurer, à quelle heure ? etc. La mesure à des moments réguliers peut poser problème pour des personnes qui ont un emploi du temps changeant. Dans ce cas, les outils connectés sont une ressource, car ils permettent de visionner la température à une heure donnée *a posteriori*, en un clic. « *Ce qui était facile pour moi aussi, c'est qu'avec mon appli de température, je n'ai qu'à aller voir sur l'appli combien il faisait à 18h30* » (Sylvain). Les discussions sur le groupe WhatsApp sont aussi une ressource pour développer cette compétence : les participants échangent des observations, des questions et leurs propres expérimentations au sujet de la mesure des températures et consommations.

L'étendue des pratiques de relève des températures et des consommations varie en fonction des participants :

- **Certains participants ont arrêté le relevé après la première mission, c'est-à-dire au bout d'un mois.** On observe que ce sont souvent ceux qui sont dans une dynamique de changement moins prononcée. Certains l'ont stoppé car ils ont constaté des températures et des niveaux de consommation stables. D'autres parce qu'ils ont un chauffage au bois et que le décompte des bûches (ou sacs de pellets) est plus contraignant que de relever sa consommation sur une application.
- **La plupart des participants ont toutefois poursuivi les relevés après la fin de la première mission,** et parfois jusqu'à la fin de la période de chauffe. Ceux qui ont sensiblement réduit, voire arrêté le chauffage pendant l'hiver, ont ainsi constaté une diminution de leur consommation. Ce constat a pu être un facteur de motivation à continuer les relevés à travers l'hiver et à s'engager plus avant dans l'expérimentation. Certains ont même été plus loin et ont étendu la mesure de la consommation à d'autres usages que le chauffage et notamment la consommation électrique des appareils.

« Au début, on prenait des mesures de consommation via l'espace GrDF pour le gaz. On n'avait pas besoin de suivre l'électricité pendant le programme puisque ça ne concernait que le chauffage qui est au gaz chez nous. Mais il y a quelque temps, on est passés sur Hello Watt, car ça nous permet de suivre aussi l'électricité »
(Clara).



Une question à propos des relevés sur le groupe WhatsApp.

Des constats sur les mesures qui poussent à agir

Cette première mission sur les températures et consommations entraîne les participants à mesurer selon leurs propres conditions : type de chauffage, taille du logement, localisation régionale, etc. L'objectif poursuivi par le designer est qu'ils en tirent par eux-mêmes des conclusions

personnalisées afin de les encourager à devenir acteurs de futurs changements de pratiques. Cette première mission vise aussi à **déconstruire certaines idées reçues entre température et confort**. Les participants sont prolixes d'échanges sur le groupe WhatsApp à propos des diffé-

rents étonnements qu'ils vivent au fur et à mesure de leurs expérimentations. Pendant cette première phase d'expérimentation, des observations et constats sont partagés par les participants. De façon générale, ils sont surpris de réaliser qu'ils vivent les mêmes expériences, même s'ils ne sont pas dans les mêmes conditions.

Trois constats sur les températures qui réinterrogent la notion de confort thermique

Les principaux constats liés à la mesure des températures sont les suivants :

1. **Un décalage entre le thermomètre et le ressenti** : la plupart des participants réalisent que leur sensation de confort n'est pas uniquement liée à la température. Ils peuvent ressentir du froid alors que le thermomètre indique 19°C et se sentir bien à un autre moment alors que celui-ci indique 17°C. « Je peux très bien avoir trop

chaud à 19°C ou froid à la même température. Ça dépend de soi-même en interne, si on est fatigué ou autre... »
(Claude)

2. **Une relative stabilité des températures** : les participants observent des variations de température plutôt faibles dans leur logement, de l'ordre de 1°C à 2°C, y compris dans des pièces non chauffées. Certains réalisent ainsi que la température descend peu, même sans chauffage, ce qui peut inciter à le baisser, voire à l'éteindre dans certaines pièces (salle de bains, chambres).

« Il faisait constamment entre 16°C et 18°C dans la chambre qui est la seule pièce non chauffée. Dans le salon, j'avais l'habitude de voir la température sur le thermostat à 19-20°C, donc je n'ai pas eu de surprise. Par contre, j'imaginais que les températures descendaient beaucoup plus bas dans la chambre car je n'avais jamais mesuré. » (Julia)

Clara

- il y a peu de variation de température à l'intérieur : 1,4°C (écart entre min et max sur la période) dans les chambres non-chauffées et 1,1°C dans le séjour chauffé, malgré les grosses variations extérieures (20°C sur la période)
- malgré cela, sur les t° les moins élevées, on avait une sensation de froid et on était obligés de se couvrir davantage

Aurélien

Je me rattache à vos observations, j'ai en effet remarqué qu'au final la température oscille peu (18 à 20 degrés, de rare montées à 22/23 lorsque nous utilisons le four ou de grosses sessions culinaire batchcooking). Alors même que j'avais la sensation qu'il y avait de fortes variations au niveau du simple ressenti, mis sur le compte du poêle à granule qui entraîne une chauffe importante quand il s'allume.

Martin

Bonjour, mon grand étonnement est la stabilité de la température malgré la façon dont je chauffe ou pas, et malgré la température extérieure. Soir ou matin, j'ai relevé des températures entre 14 et 18°C là où je fais ma mesure.

Aurélien

Egalement remarqué qu'à même température (18 ou 18,5) il y avait parfois une sensation de confort thermique et d'autre fois une sensation de froid. Plusieurs facteurs :

- Hygrométrie
- État de fatigue
- Actif ou non (assis sur le canapé ou bien actif sur les tâches ménagères ou autre)
- Repas, j'ai pu remarquer qu'après avoir mangé un repas consistant nous avons plus facilement chaud pour une même température (en comparaison à un moment lecture avant d'avoir mangé et totalement passif où nous avons besoin de nous couvrir d'avantage).

François

De même pour moi. J'ai été impressionné de la stabilité de la température intérieure. Je n'y avais jamais prêté trop attention et pourtant, maintenant que j'ai un thermomètre dans le salon, je me rends compte que notre température à l'intérieur est toujours la même et ne varie même pas d'un degré. Alors qu'à certains moments il pourrait sembler faire un peu plus froid, le thermomètre nous indique que "non" ... C'est très surprenant ! 🤔

13:49

Échanges sur les étonnements rencontrés lors de la mission de mesure.

3. **Des écarts dans une même pièce en fonction de la place du thermomètre** : selon la position du thermomètre, en hauteur ou non, proche de la fenêtre ou du poêle, les habitants constatent des variations parfois importantes. Ce constat amène un des participants à utiliser le thermomètre de bain de son nouveau-né pour pouvoir le déplacer à sa guise.

« J'ai été très surpris parce qu'on a un thermostat sur un mur et une station météo avec la température à côté d'une fenêtre et j'ai vu des gros écarts de température de l'ordre de 2°C ou 3°C dans la même pièce. » (Fabien)

Ces constats sont cruciaux car ils entraînent une remise en question de la température comme seul indicateur pertinent de confort et font apparaître l'importance de la dimension physiologique dans le ressenti de la chaleur. Les participants réalisent que maintenir une même température ne suffit finalement pas à assurer le confort. « Notre chauffage est une dépense qui n'a pas un retour exceptionnel en matière de confort finalement » (Clara). Progressivement, le principe du chauffage qui produirait un confort standar-

disé à 19°C devient caduc. À la suite de ce constat, certains participants ajoutent une colonne « mood » à leur relevé, pour noter leur état mental et physiologique lors du relevé des températures (en forme ou au contraire fatigue, stress, maladie, etc.). « J'ai compris que la température n'était pas plus importante que ça. À partir d'un moment, je me suis calé sur mon ressenti corporel » (Martin). Lors de la deuxième visio, le designer insiste sur cette notion de ressenti et la multiplicité des paramètres qui entrent en jeu dans la sensation de confort thermique. « L'idée que le confort = la température est fausse. Le but de la mesure était de vous en faire prendre conscience. La mesure de température est stable mais pas les ressentis » (designer).

DÉCRYPTAGE DESIGN

ENRICHIR LA COMPRÉHENSION DU CONFORT

La température de l'air est loin d'être le seul paramètre mesurable impactant l'équilibre thermique du corps humain, et donc les sensations perçues. Au contraire, la « mono-pensée » en température de l'air conduit à des interprétations erronées et des comportements contre-productifs. Ainsi, une sensation « j'ai froid » est souvent interprétée par « la température est trop basse », même si elle est due à l'effet radiatif d'un vitrage ou à un discret flux d'air (un « vent coulis ») issu d'une bouche de ventilation. Monter la consigne, dans un tel cas, est moins adapté et plus coûteux que, par exemple, une modification de l'organisation de la pièce.

L'un des aspects fondamentaux du programme est de **donner une compréhension empirique et vécue de l'influence des six paramètres fondamentaux du confort**, au sens de la norme EN ISO 7730 : température de l'air, température radiative, vitesse d'air, humidité relative, métabolisme et niveau d'habillement.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



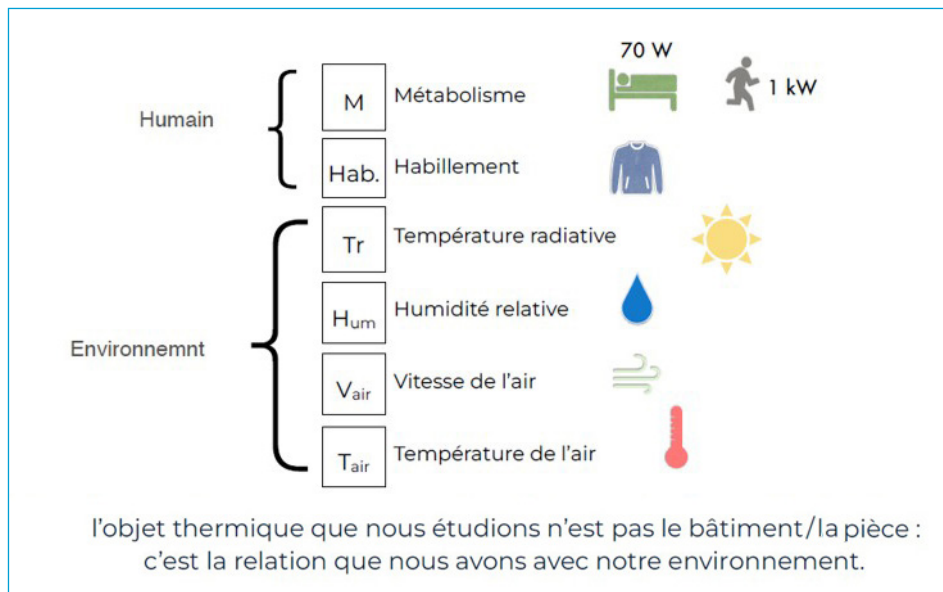


Schéma partagé lors du deuxième RDV visio pour expliquer les paramètres qui impactent le ressenti de la chaleur.

Trois constats sur les consommations qui ouvrent les yeux sur des marges de manœuvre existantes

Sur la mesure des consommations également, les participants expriment une prise de conscience à trois niveaux :

1. **La consommation varie en fonction des températures extérieures** : ils font le lien entre les températures et la consommation et découvrent que, pour obtenir un confort semblable, le chauffage consomme beaucoup plus les jours de grand froid. C'est une donnée dont ils avaient plus ou moins conscience, mais le fait de mesurer permet d'objectiver ce constat. Ceux qui ont des logements ensoleillés réalisent les effets des apports solaires sur leur température intérieure et leur consommation. « On s'est rendu compte que la consommation variait énormément en fonction des températures extérieures pour maintenir ces 19°C » (Patrice).
2. **Une différence de consommation entre les jours de la semaine, et l'heure de la journée**. En suivant parfois de près leurs consommations, les participants font le lien entre l'usage de la maison et la consommation. Ils observent des différences importantes entre le week-end et la semaine par exemple, ou les jours de télétravail. Certains d'entre eux commencent également à s'intéresser à la consommation d'appareils énergivores

comme les machines à laver, d'autres remettent en question leur tarif et réfléchissent à changer de contrat. « J'ai découvert que le four et le lave-linge consommaient beaucoup d'électricité. Les jours où j'utilise les deux, ma consommation est trois fois supérieure aux autres jours » (Caroline).

3. **Une comparaison possible avec les autres participants**. Le nombre de personnes dans l'échantillon (14) et les partages fréquents sur le groupe WhatsApp incitent des participants à se positionner vis-à-vis des autres pour comparer leurs consommations. Cela les conduit à s'interroger sur les paramètres qui impactent la consommation : taille de la maison, ensoleillement ou non, localisation, etc. Certains participants se remettent en question lorsqu'ils constatent qu'ils consomment plus que d'autres foyers similaires, d'autres au contraire sont satisfaits de constater qu'ils consomment très peu par rapport aux autres. Toutefois, contrairement à des dispositifs de type défi (FAEP, CUBE, etc.), cette comparaison n'est pas prédominante dans les moteurs de l'action des participants.

« C'est intéressant de voir que je consomme assez peu. Quand certains ont donné leurs chiffres – c'est vrai que c'est des grandes maisons, avec des enfants, et des voitures électriques, mais c'est hallucinant parfois les chiffres de leurs consommations ! » (Laura)

La fin du chauffage par défaut

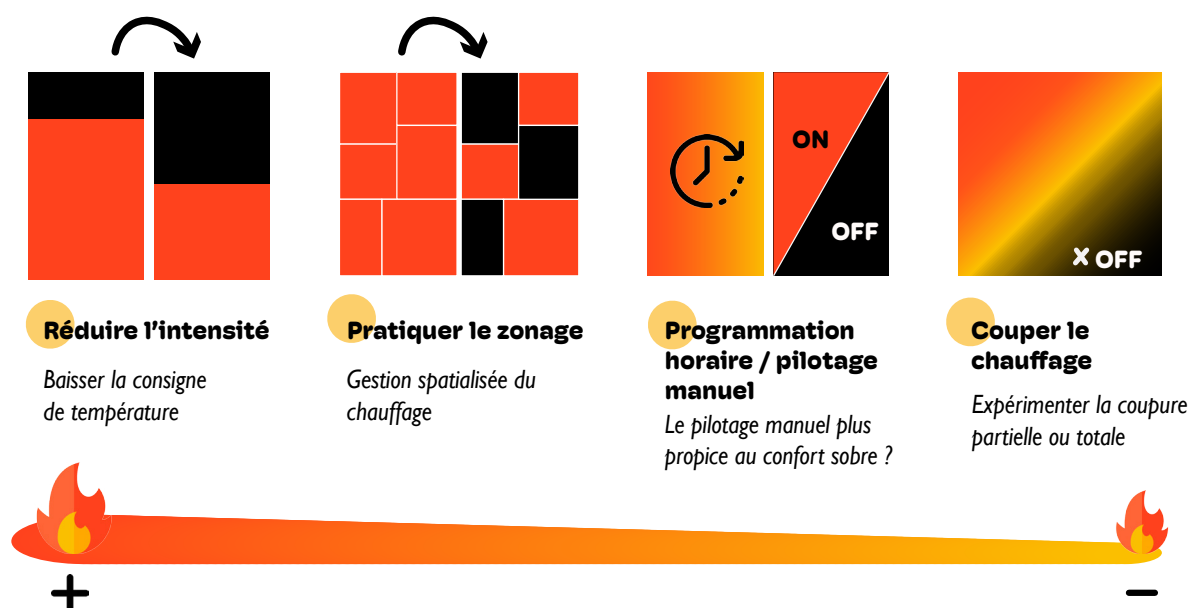
Avant le programme, certains participants ont commencé à réduire leur chauffage, mais la plupart jonglent encore avec la norme des 19°C. Les relevés de température et de consommation réalisés durant la première phase de l'expérimentation suscitent une première remise en question de l'usage du chauffage. Dans cette partie, nous analysons les changements en matière d'usage du chauffage engendrés par le programme. Globalement, il participe d'une certaine reprise de contrôle sur le confort

thermique au sein de leur foyer. Nous nous intéresserons en premier lieu aux nouvelles pratiques de réduction du chauffage, accompagnées par les différentes missions proposées. Ensuite, nous analyserons comment les caractéristiques du logement sont des ressources ou au contraire des contraintes pour le confort sobre. Enfin, nous étudierons les dynamiques des changements suscitées par le programme.

Des pratiques de réduction du chauffage, jusqu'à l'arrêt complet

L'objectif du deuxième RDV visio est de **commencer à toucher au pilotage du chauffage en se posant la question du besoin de chaleur**. Les participants sont invités à s'interroger : à quels moments ai-je besoin du chauffage et quand peut-il être éteint ? L'animateur introduit ce qu'il appelle un « *mantra* » et qu'il répètera tout au long de l'expérimentation pour inverser la façon de penser le service rendu par le chauffage : « *l'état normal d'un appareil c'est d'être éteint* » (designer).

La question de la gestion du chauffage devient alors celle des limites de ressenti que les participants jugent acceptables. Nous proposons une présentation graduelle des pratiques de réduction de chauffage apprises pendant l'expérimentation - en partant de celles adoptées le plus généralement par l'échantillon pour arriver aux pratiques les plus radicales, choix d'une poignée de participants.



Les pratiques de réduction du chauffage.
Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

« RESSERRER » AUTOUR DU BESOIN RÉEL

Au sens premier, le besoin en un service énergétique particulier (confort thermique, information, eau chaude sanitaire, etc.) se caractérise selon trois axes :

- **l'intensité du besoin**, c'est-à-dire sa « quantité » : avoir besoin de 2 litres d'eau chaude à 45°C, ce n'est pas comme avoir besoin de 40 litres à 65°C ;
- **la localisation du besoin** : j'ai besoin d'une certaine quantité de lumière à ma table de travail, sur le plan de travail de la cuisine ou dans les escaliers ;
- **les plages temporelles** : j'ai besoin d'une certaine température de 8h à 10h dans le séjour, j'ai besoin d'eau chaude à 18h (et pas à 20h), etc.

C'est en définissant de plus en plus précisément les domaines réellement non négociables de cette « chronotopie » qu'on peut « resserrer » la fourniture de service énergétique autour du réel besoin en service énergétique.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Réduire l'intensité : la baisse de la température de consigne

Tous les participants au programme ont baissé la température de consigne de leur chauffage pendant le programme. Ce constat n'est pas surprenant au vu de l'objectif du programme et du recrutement des participants qui étaient volontaires pour expérimenter de nouvelles pratiques de confort thermique chez eux. Cette baisse de la consigne est différente en fonction des profils et de leurs parcours énergétiques.

- Pour des participants qui avaient une consigne autour de 19°C - 20°C, on observe **une baisse autour de 17°C - 18°C**. « Je pilote mon chauffage via Cosy Touch ; j'avais déjà baissé mes consignes à 19°C au moment de la guerre en Ukraine, on est passés à 16 - 17°C partout » (Patrice).
- **D'autres, qui avaient déjà une consigne autour de 16°C - 15°C, vont la baisser encore**, pour aller parfois jusqu'à la coupure du chauffage.
- **Seul un des participants ne réduit que très peu sa consigne**, de 19°C à 18°C de temps en temps. Il explique cela par une réticence de son conjoint, et une performance énergétique de sa maison qui fait qu'il consomme peu, deux points que nous explorerons à la fin de cette partie.

Pratiquer le « zonage » : une gestion spatialisée du chauffage

Le « zonage » est un terme utilisé par le designer pour décrire un pilotage différentiel du chauffage en fonction des pièces. Certains participants le faisaient déjà à petite échelle en coupant le chauffage dans la salle de bains hors utilisation, ou dans une chambre d'amis par exemple. Mais le programme les fait avancer sur cette pratique et en particulier sur certains espaces. **Chez la plupart des participants, certaines pièces ne sont plus chauffées en continu, voire plus chauffées du tout.** On observe un effet majeur sur les pièces suivantes : salle de bains, chambres, toilettes, escaliers/couloirs, chambre d'amis. La plupart constatent l'inutilité de leur sèche-serviettes : certains utilisent un radiateur soufflant pour chauffer juste le temps de la douche (surtout pour les enfants), les autres réalisent que la chaleur produite par l'eau chaude suffit à rendre la douche confortable. L'arrêt du chauffage la nuit dans les chambres a également été un changement important au sein de l'échantillon. L'expérimentation accompagne ces changements car les participants essaient une nouvelle pratique, prennent conscience que c'est possible et cela leur donne envie de continuer.

« Durant le programme, on a éteint le chauffage de la salle de bains. Au début ça a été dur psychologiquement, surtout pour mon mari, il y a une vraie barrière à passer. Mais une fois que l'on essaie, on voit que l'eau chaude de la douche chauffe très rapidement la pièce qui est toute petite. Donc on s'est rendu compte que l'on n'en a pas besoin. » (Julia)

Myriam

Bonsoir, de notre côté:

- séjour : chauffage allumé vers 7h15 pour une petite heure. Le soir, soit on rallume vers 18h30 pour 1h30 ou cheminée.
- chambres : pas de chauffage. J'avais l'habitude de mettre le chauffage dans les chambres des enfants lorsque moins de 13 degrés. On tente sans.
- salle de bain : nous avons réduit le nombre de douches, 1 jour sur 2 pour les enfants. Petit chauffage d'appoint. Plus besoin de chauffage pour moi et mon mari.
- sous-sol: nous avons l'habitude de chauffer tout le temps, chauffage coupé et mesure quotidienne de l'humidité

Une participante partage son expérimentation du zonage.

Remarquons que la mission de zonage a été réalisée au mois de janvier, mois le plus froid de l'expérimentation, ce qui a pu questionner sur cette pratique et ralentir quelques participants. Tous les participants n'ont pas pratiqué de façon poussée cette gestion spatialisée du chauffage. Un des participants a décidé de ne pas faire l'expérimentation au rez-de-chaussée, c'est-à-dire qu'il ne s'est pas limité sur l'usage de son poêle (nouvellement acquis), mais a cessé de chauffer les chambres à l'étage. Il a pu constater les effets de la coupure du chauffage dans les chambres, tout en bénéficiant d'un refuge thermique au rez-de-chaussée. L'un d'entre eux a réalisé qu'il a consommé plus d'énergie lors de cette mission de zonage, qui correspondait à une période de grand froid, ce qui a permis une nouvelle fois de faire le lien entre la température extérieure et la consommation de la maison.

« On a testé et on a vu qu'on explosait les consommations. On a eu une grosse baisse des températures à ce moment-là. En janvier, on a explosé notre consommation » (Sylvain).

Un autre élément intéressant est celui du **rôle des portes dans cette gestion spatialisée de la chaleur**. En effet, certains participants mentionnent des stratégies d'ouverture / fermeture des portes pour gérer la chaleur dans l'espace de leur logement.

- De façon générale, lors de cette expérience de zonage on observe que les ménages ont tendance à fermer les portes pour conserver la chaleur dans les pièces, et éviter de créer un lien thermique entre une pièce chauffée et une pièce non chauffée (ex. le couloir et la pièce de vie). C'est la tactique dite du « refuge thermique » déjà identifiée dans les recherches sur la précarité énergétique.

Sylvain

Hello à toutes et tous,
Apprentissage clair sur le thermostat et la volonté de ne pas se lever la nuit pour baiss...

@ Sylvain

Vous avez testé sur combien de jours ?
Parce que chez nous, sans rien toucher, on a explosé nos consos à cause d'un coup de froid.

12:20

Clara

Clara

@ Sylvain

Vous avez testé sur combien de jours ?...

Consos explosées sur 2 jours non-consécutifs*

13:09

Sylvain

Sur 5/6 jours à température constante
Consommation qui a explosé sur les jours d'absence par rapport aux jours de présence

13:11

Deux participants échangent sur la hausse de leurs consommations pendant la mission zonage.

tique. « On a complètement inversé la manière d'utiliser les portes. Avant, tout était ouvert, et maintenant, on laisse tout fermé pour garder le peu de chaleur qu'il y a dans les pièces » (Christine).

- Parfois au contraire, les habitants ouvrent les portes de pièces non chauffées, et notamment les chambres, pour faire entrer la chaleur de pièces chauffées si elles sont attenantes ou proches spatialement. Un participant mentionne le *feng shui* comme croyance qui devient une contrainte à la fermeture des portes. « C'est un principe de *feng shui* que j'ai appris lors d'un séjour à Hong Kong : c'est pour permettre la circulation de l'énergie dans la maison ». D'autres paramètres (culturel, croyances, intimité, bruit) peuvent donc avoir des effets sur la gestion spatialisée du confort thermique des habitants.

Gérer le temps : un pilotage manuel plus adapté que la programmation ?

Une gestion temporelle du chauffage s'ajoute à la gestion spatialisée qui vient d'être décrite. **L'idée défendue par le designer est d'utiliser le « service énergie » uniquement dans les moments où l'on en a besoin.** On observe deux approches dans le pilotage temporel du chauffage : la programmation horaire et le pilotage manuel. La programmation horaire permet de planifier à l'avance les plages de chauffe et d'automatiser le pilotage, il est aujourd'hui mis en avant par les fournisseurs de dispositifs de pilotage du chauffage. Pourtant, le pilotage manuel s'avère plus efficace selon la plupart des participants, car il offre un contrôle en temps réel ajusté au plus proche des besoins.

1. **La programmation horaire** : lorsqu'ils disposent d'un thermostat programmable, le chauffage est souvent déjà paramétré en fonction des heures de présence pendant la journée et selon les jours de la semaine. Durant l'expérimentation, les plages de chauffage majoritairement conservées par les participants sont le matin avant de se lever, en soirée et parfois en télétravail. Lorsqu'ils parviennent à la programmer avec des plages horaires adaptées à leur rythme, ils sont satisfaits d'avoir un système dont ils n'ont plus à s'occuper. Mais **beaucoup de participants rapportent des difficultés quant à la programmation.**

- Une **complexité de mise en place** de la programmation : il faut comprendre le fonctionnement du système de chauffage et en particulier de son thermostat, ce qui n'est pas chose aisée. Ils passent souvent par une période d'errance avant de trouver des réglages adéquats pour leur usage du chauffage. « On a pas mal tâtonné sur les réglages. Depuis on a changé la programmation du chauffage » (Patrice).



Un participant explique que la programmation de son thermostat est compliquée.

« En théorie, on pourrait piloter les radiateurs un par un, mais en pratique il n'y a que moi qui les programme depuis mon smartphone. Ma femme et ma fille n'y touchent pas car il faut sortir le boîtier, sortir du mode programmation... c'est compliqué. » (Patrice)

- Le **caractère figé de la programmation** : en particulier pour des logements occupés par un nombre important de personnes, modifier la programmation au fur et à mesure est difficilement faisable. Entre des emplois du temps qui ne sont pas nécessairement stables, les va-et-vient des enfants, les journées de télétravail et les horaires changeants, planifier des plages de chauffe fixes relève du casse-tête. Par ailleurs, certains n'ont pas de thermostat centralisé et devraient faire une programmation horaire radiateur par radiateur, qu'ils préféreraient abandonner.

2. Dans une perspective de sobriété, **le pilotage manuel du chauffage est perçu comme plus simple par les participants**. Plusieurs sont ainsi passés d'un chauffage programmé à un pilotage manuel car ils estiment que c'est plus facile et plus adapté au suivi des ressentis. Ils jugent plus facile d'allumer et éteindre le chauffage sur un mode on/off, selon qu'ils ont chaud ou froid à l'instant T, que de réfléchir à une programmation optimisée de leur mode de chauffage.

« Là, je ne ressens pas d'inconfort donc je ne vais pas regarder le thermomètre. Quand je ressens un inconfort, je le remets en route. Ensuite j'éteins, ça prend dix secondes donc ça s'inscrit bien dans le quotidien. » (François)

Sur la gestion spatio-temporelle du chauffage, on observe donc **des différences de pilotage en fonction des préférences et des affinités des participants avec les objets techniques** notamment. Les profils techno-solutionnistes sont plus habitués aux systèmes de programmation et les considèrent davantage comme un outil facilitateur, également parce que c'est une pratique qu'ils avaient souvent avant le programme. Certains profils matérialistes repentis ou économes vont plus loin, jusqu'à l'arrêt complet du chauffage, et considèrent que c'est une pratique moins contraignante car elle supprime la charge mentale liée à la gestion du chauffage. Certains l'expérimentent pour « laisser la maison vivre » (Aurélien).

Couper : du réduit à l'arrêt complet du chauffage

La quasi-totalité des participants teste l'arrêt complet du chauffage pendant une période définie : une absence (journée, vacances), la nuit ou un moment où la météo est ensoleillée et réchauffe la pièce par exemple. Ce test permet de constater qu'ils se sentent bien malgré l'absence de chauffage et donc que certaines barrières à la coupure du chauffage sont des craintes basées sur des croyances *a priori* : « il va faire beaucoup trop froid quand on va rentrer », « on va mal dormir », etc. Après un temps de coupure partielle, certains participants vont jusqu'à une coupure totale de leur chauffage pendant plusieurs semaines, voire tout l'hiver. Pour arriver à l'extinction complète du chauffage, les ménages passent par des paliers de réduction de température, associée à l'utilisation d'accessoires thermiques, et tiennent compte des dynamiques de changement au sein du foyer (voir parties suivantes).

François

De notre côté on a essayé de couper le chauffage en journée pendant nos absences (avant on laissait à 17° pour éviter de se retrouver avec une maison "froide" à notre retour) et très bonne surprise, à notre retour nous n'avions perdu que 2 degrés par rapport à la température lors de notre départ.

On a continué l'expérience en coupant la nuit et même là, avec des températures extérieures plus froides qu'en journée, nous n'avons perdu que 2° (j'ai même oublié de remettre le chauffage en route le matin.).

Finalement, nos expériences de ces derniers jours nous ont appris que la déperdition de chaleur de notre maison nous permet de tenir sans utiliser notre chaudière sur plusieurs heures sans en ressentir les effets.

Je n'ai pas encore accès aux relevés de consommation de gaz, mais j'ai hâte de voir nos relevés de ce weekend 😊

4

09:03

Julia

Concernant le chauffage, nous avons expérimenté malgré nous l'an passé de couper le chauffage complètement quand nous sommes absents et la nuit, pour se rendre compte que ça ne nous dérangeait pas. Voir même qu'on dormait mieux ! Je vais travailler sur les temps de "déchauffage" en coupant plus tôt avant de partir par exemple ou le soir. Et sur la salle de bain aussi (c'est la seule pièce qui est chauffée)

11:10

Aurélien

Pour le chauffage, j'ai coupé cette nuit totalement le poêle à granulés.

J'ai pu via le thermostat connecté comparer la consommation habituelle durant la nuit à cette nuit.

Habituellement le poêle s'allume en moyenne 2 fois pour une durée totale de 40 minutes et avant le lever, 1 fois 20 minutes.
Un total donc de 60 minutes afin d'obtenir la consigne au réveil.

Cette nuit, aucun allumages et ce matin une période de chauffe 80 minutes.
Tout en sachant que réduire le nombre d'allumages pour un poêle à granulés est bénéfique (pic de consommation pour l'allumage et usure de la bougie d'allumage à chaque allumage).

Calcul du gain à définir sur la durée mais premier test concluant !
À voir avec des températures extérieures plus basses jusqu'à quel point la maison descend durant la nuit 😊

10:57

Des participants partagent leurs résultats concluants sur leurs coupures de chauffage.

On observe trois types de contraintes à l'arrêt du chauffage, qui expliquent que peu de personnes procèdent à une coupure complète de leur chauffage :

- **Une limite technique** : avec certains thermostats, il semble tout simplement impossible de couper le chauffage. Certains participants contournent cette contrainte en mettant une température de consigne très basse (ex. 7°C), pour que le chauffage ne s'allume pas. « J'ai programmé mes radiateurs pour qu'ils se mettent en mode réduit de 3°C sur certaines plages horaires. J'ai essayé mais je ne peux pas les programmer pour qu'ils se coupent complètement !!! » (Caroline).
- **Un frein psychologique** : certains profils – technosolutionnistes en particulier – associent l'arrêt du chauffage à une privation et ne sont pas prêts à opérer ce détachement. Ils estiment que c'est une pratique trop extrême qui ne peut rentrer dans leur mode de vie.

« Si je mettais à 14°C, je payerais sûrement moins, mais est-ce que ça vaut le coup de se cailler ? » (Claude).

- **Une contrainte sociale intrafamiliale** : dans certains cas, des membres du foyer sont réticents, voire refusent de couper le chauffage. Un des participants en particulier dit ressentir une frustration à ne pas avoir eu les moyens d'expérimenter le programme jusqu'au bout car il a été limité par son conjoint.

Toutefois, l'expérimentation de la coupure du chauffage fait écho à l'approche de « l'innovation par retrait »⁷²

selon laquelle l'innovation peut aussi avoir comme « point de départ le détachement vis-à-vis d'entités existantes ». Une valeur est alors donnée à ce qui n'est pas consommé, comme l'illustre dans le domaine énergétique le concept nêgaWatt. La faible ou non-consommation d'énergie est valorisée par le designer tout au long du programme.

Les caractéristiques du logement : ressources ou contraintes

En plus du profil des participants et de leur approche du confort thermique, certaines dispositions jouent sur leur capacité à piloter le chauffage à la baisse. En particulier, **la configuration de leur logement représente soit des marges de manœuvre soit des contraintes** pour la sobriété thermique. Autrement dit, il est plus ou moins facile d'adopter des pratiques de confort sobre en fonction des logements. Nous distinguons quatre paramètres :

La localisation : un hiver sobre plus facile dans une région au climat doux

La température extérieure joue beaucoup sur la température intérieure : les participants ont pu faire ce constat lors de la première mission de relevés de températures et de consommations. Dans notre échantillon, les localisations géographiques sont variées, entre le sud-est de la France, la Bretagne, le nord et la région parisienne notamment. Sur le groupe WhatsApp, le designer partage une photo des prévisions météo de sa région, ce qui entraîne huit autres participants à le faire. Ils font ensuite le **lien entre l'impact de la météo, à la fois sur le ressenti et sur**

Clara

- toujours malgré le peu de variation de t° intérieure, les consommations de gaz vont du simple au quintuple 🤔
- si les t° extérieures sont douces mais que le soleil ne tape pas, on consomme tout de même pas mal de gaz
- idem si le soleil tape mais que les t° extérieures sont froides
- nos consos les plus faibles sont sur les jours avec soleil + t° douce, et inversement pour nos consos les plus élevées

Sylvain

Pour nous, on ne pensait effectivement pas que la température était aussi stable (on a plusieurs fois 20,1).

On observe aussi énormément qu'on est très dépendant du soleil pour chauffer naturellement notre pièce de vie, qu'on a choisi plein sud et donc que dès qu'il y a du soleil, on monte vite en température, ce qui est un vrai gain € en hiver. Exemple : à 17:30 on avait encore 23 et on est monté à 26 je crois.

Et on constate que l'humidité rend le ressenti du froid totalement différent.

19:39

Des participants échantent sur le lien entre météo et consommation.

les consommations de chauffage de leur logement. Des participants qui habitent dans la région de Bordeaux ou Toulouse rapportent un besoin moins important en chauffage lié à des températures plus douces. La région et la météo extérieure influencent donc les conditions d'installation des pratiques du confort sobre en intérieur.

« Je suis au nord de Bordeaux, c'était un hiver pluvieux mais assez doux. Il y a eu très peu de températures négatives, ça ne descendait pas forcément beaucoup en dessous de 4-5°C. C'est juste quand c'est descendu en dessous de zéro que ça a baissé dans mon appartement. » (Laura)

Un logement froid ou au contraire performant ou ensoleillé

La performance thermique des logements joue sur les besoins en chauffage et les ressentis de froid ou d'humidité. Certains participants vivent dans des logements énergétiquement performants : maison BBC, logements isolés ou dans lesquels ont été réalisés des travaux de rénovation énergétique. Ils rapportent des besoins en chauffage moins importants que ceux qui vivent dans des maisons qu'ils qualifient de « froides » ou « difficiles à chauffer ». Souvent grandes, non isolées, elles peuvent

rendre l'adoption des pratiques du confort sobre plus rude. « Quand on a acheté la maison, on n'a pas du tout fait attention au DPE. On s'est rendu compte seulement après que c'était une maison très froide ! » (Christine).

Au-delà de la performance de la maison au sens technique, un autre élément bioclimatique qui a **un impact important sur la température intérieure est le niveau d'ensoleillement**. Plusieurs participants ont de grandes surfaces vitrées plein sud qui leur assurent des apports solaires gratuits, une source de chaleur importante. Un participant raconte qu'il utilise la surface vitrée de son cellier comme « radiateur supplémentaire pour la maison orientée nord-est lors de la montée du soleil pendant la matinée » (Claude). Un autre participant a installé des stores californiens brise-soleil sur sa baie vitrée pour se prémunir de l'effet de paroi froide en hiver, et réduire l'effet de serre en été. Pendant l'hiver, il gère ses stores pour profiter du gisement de chaleur lié à l'ensoleillement.

« Là, il fait 19,7°C sans chauffage parce qu'hier il a fait très beau. Hier, on a eu jusqu'à 26,6°C en intérieur; dehors il faisait grand soleil, il a fait 23,4°C. Ça me coûte moins cher d'ouvrir pendant la journée pour emmagasiner de la chaleur que de mettre le chauffage. » (Sylvain)



Un salon très grand, non isolé et avec de grandes baies vitrées.



Store californien dans un salon baigné de soleil,
comme stratégie de réduction de la paroi froide en hiver et de la chaleur en été.

De façon générale, si l'on observe que le fait d'habiter un logement performant est facilitant pour le confort sobre, on peut se demander s'il n'incite pas certains **profils techno-solutionnistes à se reposer sur leurs équipements pour assurer la réduction des consommations**, et ainsi ne pas aller plus loin dans l'expérimentation de la sobriété. Deux participants de l'échantillon qui habitent dans des logements performants sont ceux parmi lesquels les changements induits par le programme ont été les moins importants. Cette hypothèse serait toutefois à vérifier par des données empiriques plus solides.

Logement collectif et logement individuel

Vivre en logement collectif constitue aussi une ressource pour pratiquer le confort sobre. Les participants qui habitent dans des immeubles disent souvent être « *chauffés par les voisins* », ce qui réduit leurs besoins en termes de chauffage. « *J'ai été aidée par le fait que l'appartement du dessus est loué en permanence et donc toujours chauffé. Les années précédentes, c'était un Airbnb, donc il n'y avait pas toujours quelqu'un* » (Caroline). Une des partici-

pantes vit en appartement dans un immeuble performant : elle a choisi de ne pas allumer son chauffage de l'hiver et la température de son logement n'est descendue qu'à 16°C au plus bas. Le programme a impacté ses pratiques car elle affirme que sans l'expérimentation, elle l'aurait allumé au moins plusieurs jours. Mais l'effort à fournir est plus faible que pour d'autres personnes qui choisissent de ne pas allumer, qui vivent en maison individuelle et voient leur température intérieure avoisiner les 15 à 13°C.

Le mode de chauffage

Tous les participants disposent d'un système de chauffage individuel, dont les sources varient (électricité, gaz, poêle à bois, pompe à chaleur, etc.). **Les caractéristiques techniques de chaque type de chauffage**, le mode de programmation, le type de chaleur fournie et l'inertie thermique **influencent le potentiel de gestion du chauffage dans une optique de sobriété** énergétique.

- **Le chauffage électrique présente un coût d'utilisation plus élevé.** Ainsi, qu'il s'agisse de convecteurs « grille-pain » ou de radiateurs rayonnants plus performants, les participants cherchent déjà à en limiter l'utilisation. Le principal avantage des convecteurs réside dans la possibilité de pilotage pièce par pièce, manuellement ou *via* une programmation pour certains panneaux rayonnants, ce qui offre de la souplesse dans l'usage. Toutefois, en raison de leur coût élevé, les participants adoptent souvent un mode de chauffage secondaire comme un poêle dans le salon, ou des chauffages gaz d'appoint par exemple. *« J'ai un chauffage électrique radiant. Ce qui est très cher dans les chauffages électriques, c'est de faire monter la pièce à température. J'ai trois chauffages d'appoint à gaz, si c'est nécessaire, je les mets en route »* (Claude).
- **Le chauffage central au gaz est difficile à régler pièce par pièce.** Ce mode de chauffage est répandu dans l'échantillon de participants. Bien que l'option d'une programmation soit généralement disponible, elle est souvent liée à une température globale pour le logement. En effet, la température de consigne est la même pour l'ensemble du logement et dépend de la position du thermostat. Le pilotage par pièce est plus complexe, il dépend de la présence ou non de robinets thermostatiques et reste imprécis. Pour cette raison, certains participants préfèrent éteindre leur chauffage central au gaz et s'équiper de radiateurs d'appoint.
- **Le poêle à bois chauffe vite et fort, il est difficile à modérer.** Plusieurs participants rapportent avoir observé des températures supérieures à 25 °C après la mise en chauffe. Ce mode de chauffage pose un défi pour maîtriser précisément la température dans une démarche de sobriété thermique. L'intensité du chauffage dépend directement du chargement des bûches, ce qui rend toutefois l'utilisation davantage intuitive, car le fait de charger le poêle déclenche rapidement la chaleur. En revanche, la difficulté réside dans la dissipation de cette chaleur : le système présente une forte inertie à la baisse, ce qui retarde le retour à une température plus modérée. Outre ses fonctions thermiques, le poêle à bois revêt une dimension affective et sociale. Il devient un point de rassemblement chaleureux, rappelant le foyer d'antan. Des participants éteignent leur système de chauffage principal pendant l'expérimentation.



Chauffages d'appoint.



Le poêle à bois, principale source de chaleur chez certains participants.

tation et se réunissent autour du poêle, un refuge thermique physique et émotionnel. « *On ne charge pas trop le poêle non plus, on attend que la bûche soit finie avant d'en mettre une autre. L'objectif c'est d'avoir un confort sans avoir trop chaud ni trop consommer* » (Fabien).

- **Le chauffage au sol est rigide dans son pilotage.**

L'un des participants est équipé d'une pompe à chaleur air/eau alimentant un plancher chauffant couvrant la cuisine et le salon, ainsi que des radiateurs thermostatiques dans les chambres. Il constate que le chauffage au sol présente une inertie thermique importante : le système met un temps significatif à atteindre la température de consigne, puis à se refroidir. Il s'interroge donc

sur la possibilité d'interrompre complètement ce mode de chauffage, estimant le temps de relance excessivement long à chaque redémarrage. Cette inertie constitue une contrainte au confort sobre, qui requiert une gestion fine et réactive du chauffage pour l'adapter aux besoins réels.

En définitive, **certains types de chauffage apparaissent plus propices à un usage sobre de la chaleur** : le chauffage électrique, grâce à son pilotage réactif, émetteur par émetteur. Le poêle à bois donne la possibilité de créer un refuge thermique qui peut inciter à couper le chauffage central dans le reste de la maison.

Dynamique de changement des pratiques : progressivité et discontinuité

Pour les ménages, le parcours du confort sobre est semé d'embûches, entre difficultés techniques, sociales et freins physiologiques. La participation à l'expérimentation entraîne une dynamique de changement des pratiques particulièrement visible sur le sujet du pilotage du chauffage. Elle se caractérise par sa **progressivité dans l'installation des nouvelles pratiques, mais aussi par des périodes de latence, voire de retour en arrière**. Au fur et à mesure que l'expérimentation avance, les explorateurs du confort sobre tâtonnent, font des découvertes, des constats, et réalisent peu à peu des changements de pratiques. Pour prendre l'image de l'entraînement sportif, on constate des progrès mais aussi parfois des passages à vide, voire des périodes de convalescence après blessure. Le programme Confort sobre est pensé comme un parcours dont l'enjeu est d'installer un ensemble de pratiques dans la durée.

Les participants ne coupent jamais leur chauffage du jour au lendemain. L'expérimentation encourage à tester de nouvelles pratiques par palier : mesurer, baisser petit à petit la température de consigne, arrêter de chauffer une pièce, puis une autre, couper le chauffage lors d'absence, jusqu'à parfois l'arrêt complet du chauffage. Ils vivent des périodes de transition pendant lesquelles ils peuvent ressentir un inconfort : baisser la consigne générale du chauffage, sortir de la couette dans une chambre non chauffée, se doucher dans une salle de bains fraîche, etc. Ils vivent aussi une adaptation progressive de leur corps à ces nouvelles habitudes, elles-mêmes facilitées par le fait que les changements ne se font pas de manière trop radicale. Lorsqu'une étape a été franchie, la suivante est moins difficile car ils ont déjà surmonté la précédente. « *On gère mieux la transition. On sait que le corps doit se déshabituer, donc le fait de le savoir, on l'anticipe et on le gère avec de l'habillement* » (Aurélien). Revenir dans une maison fraîche après avoir passé les vacances de Noël dans la famille et dans des lieux chauffés peut être difficile. L'entraînement par les pairs dans le groupe WhatsApp joue également un rôle stimulant pour surmonter ces périodes de transition. « *Je me suis dit que certains étaient en train de galérer à 14°C donc que je n'allais pas mettre le chauffage !* » (Laura).



De plus, **des périodes de la vie quotidienne sont vécues comme difficiles** et créent un besoin de (rê)confort associé à une attente de chaleur supplémentaire. Elles conduisent souvent les participants à faire une pause dans leur parcours de sobriété thermique, le temps de remonter la pente :

- **Une météo plus rude** qui impacte le ressenti des températures intérieures : une baisse brutale des températures ou une pluie persistante qui accentue la sensation d'humidité peuvent contrarier la dynamique de changement.

« J'ai remarqué qu'en fonction des périodes, c'était plus ou moins difficile. Par exemple, quand il pleut, tout devient plus humide [leur maison est à proximité d'un cours d'eau]. On a envie de remettre un petit peu de chauffage pour enlever l'humidité et se remettre un peu. » (Martin)

- **Un passage à vide** : périodes de maladie, fatigue, stress au travail sont autant de moments difficiles à passer car ils impactent le moral. Ils font naître un besoin de chaleur, au sens propre et au sens figuré. Des participants malades, ou dont les enfants tombent malades, remettent un peu de chauffage ; de même que deux d'entre eux qui vivent une période difficile au travail (tension artérielle, stress lié à une reconversion professionnelle).

« Le seul effort, c'est quand on est malade. Parce qu'on a froid sur soi, même si on se couvre, on a quand même froid. Une fois, j'ai chauffé plus quand j'étais malade. J'avais allumé le feu aussi, mais c'était pas uniquement pour me chauffer, le fait d'avoir le feu, c'était mental. » (Aurélien)

Dans certains cas, revenir le soir dans une maison froide est trop difficile car c'est un cocon qui doit être chaud et douillet pour être réconfortant. **Le confort sobre requiert-il d'avoir une relative bonne forme physique et mentale ?** Ou le (rê)confort peut-il être aussi apporté directement par le corps, c'est-à-dire par l'adaptation de l'habillement ? C'est ce que nous étudions dans la partie suivante.



On gère mieux la transition. On sait que le corps doit se déshabituer, donc le fait de le savoir on l'anticipe et on le gère avec de l'habillement. »

Aurélien



L'adaptation par les pratiques thermiques

Un des points nodaux de l'approche du designer est de « chauffer les corps et pas les murs ». Lors du troisième RDV visio, il explique que l'habillement agit directement sur le métabolisme : ajouter des accessoires thermiques aide à diminuer la température de consigne de chauffage. Nous reprenons ici **le concept de pratiques thermiques**⁷³ pour désigner l'ensemble des pratiques qui concourent au confort thermique en dehors du recours au chauffage principal. Nous analysons successivement les pratiques testées par les participants pour vivre dans leur loge-

ment avec des températures plus fraîches : adaptation de l'habillement (vêtements et accessoires) et recours à des stratégies de compensation thermique (zones chauffées ponctuellement, mise en mouvement, réaménagements thermiques, micro-travaux, etc.). Nous examinons également les différences dans l'application du confort sobre selon les espaces du logement. Enfin, nous étudions l'impact de ces pratiques sur d'autres activités domestiques, telles que l'aération ou le séchage du linge.

S'équiper pour être plus sobre ?

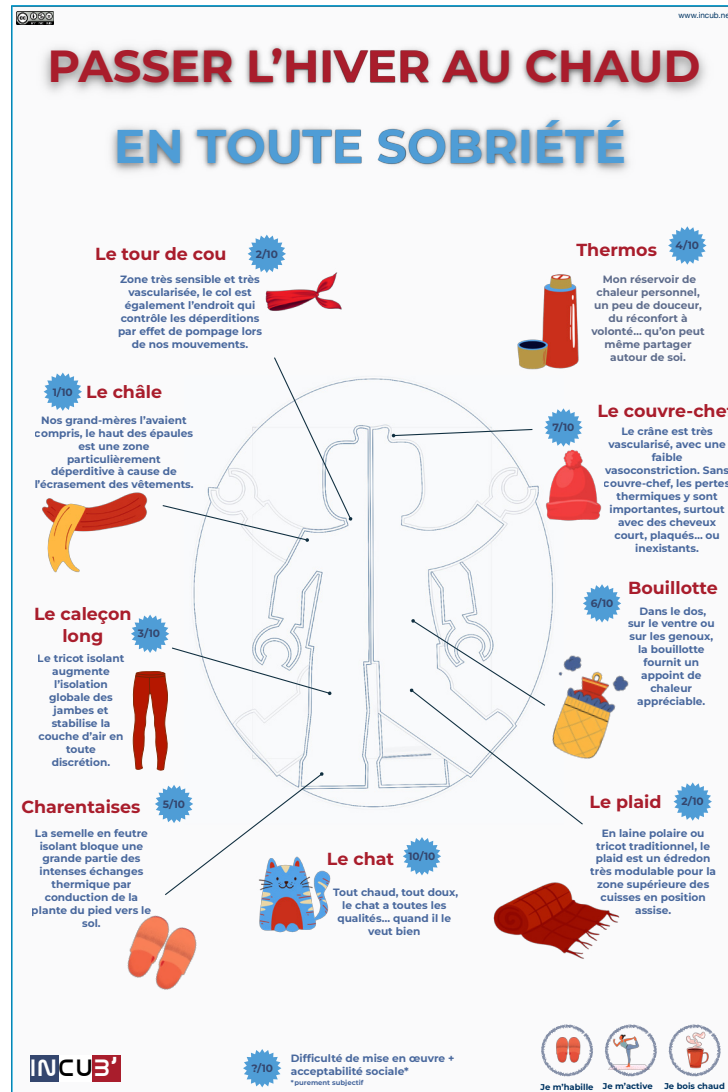
Le principe de réchauffer le corps plutôt que de chauffer la pièce pose la question de l'équipement porté en intérieur pour bien vivre à des températures réduites. Pour filer la métaphore de l'entraînement sportif, le confort sobre requiert un minimum d'équipement adapté. « *Je mets un caleçon long quand je rentre pour être confort. Finalement, c'est ça, à la place d'augmenter la consigne du chauffage* » (Aurélien). Le terme « tenue » désigne ici à la fois les vêtements (sous-pull thermique, caleçon long, etc.) et les accessoires qui touchent au corps (plaid, bonnet, couverture chauffante, etc.), mais exclut les équipements comme les radiateurs d'appoint par exemple. Les participants se posent la question des vêtements et accessoires qu'ils ont à disposition, et ceux qu'ils souhaiteraient acquérir d'une façon ou d'une autre. Cette phase illustre le caractère non standardisé du confort sobre : les habitants doivent recenser ce qu'ils ont déjà, tester, modifier, s'équiper, et finalement trouver les bonnes tenues en fonction des besoins de chacun des membres de la famille.

On observe différentes stratégies d'équipement :

- **Le recyclage.** Ils expérimentent en premier lieu avec des accessoires qu'ils ont déjà (chaussettes hautes, plaids, chaussons, etc.) pour évaluer les effets et réfléchir à s'équiper davantage si besoin. Sur les conseils du designer, ils utilisent de façon plus technique certains accessoires : vigilance aux jonctions thermiques au cou et aux chevilles, utilisation du plaid sur les genoux, etc. Les profils de matérialistes repentis sortent des accessoires déjà accumulés de leurs placards, et profitent donc de leur équipement passé. « *Ça nous aurait embê-*

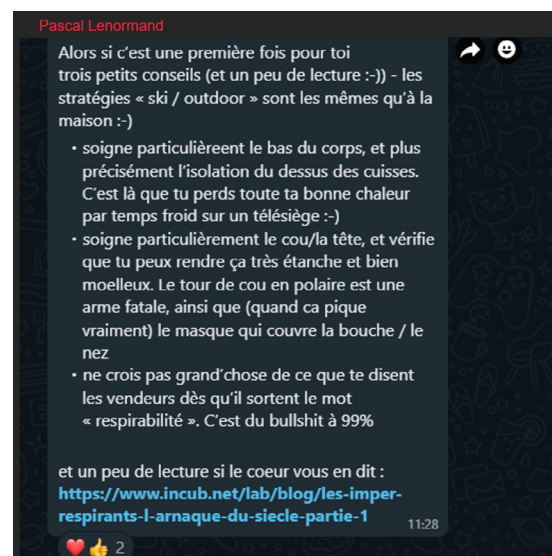
tés de devoir acheter des choses pour ce programme, par contre, on en a réutilisé beaucoup » (Patrice).

- **Le détournement d'usage** : ce point est lié au précédent car c'est dans leurs accessoires existants que les participants vont chercher des ressources pour se couvrir. Sont désormais utilisés en intérieur : des tenues d'extérieur (bonnet, doudoune sans manches, etc.), vêtements de sport (golf, ski, etc.), habits techniques achetés pour des voyages (tee-shirt thermique pour le Canada ou le Costa Rica), etc. « *J'ai réutilisé mes habits de golf. Quand vous passez 5h dehors à piétiner par 4°C, vous avez intérêt à être bien équipé : legging, tee-shirt thermique, etc.* » (Patrice).
- **L'achat** : la dernière stratégie consiste à s'équiper de nouveaux vêtements et accessoires pour l'expérimentation du confort sobre. Certains voient dans les soldes d'hiver le moment idéal pour s'équiper. Ils partagent dans le groupe de discussion des sites et des marques sur lesquels ils ont trouvé de bonnes promotions. Le designer donne des conseils sur la façon de s'équiper pour optimiser le confort thermique au ski, pour une participante qui s'y rend pour la première fois.



La panoplie du confort sobre,
visuel diffusé par le designer aux participants.

Toutefois, le fait de faire des achats suscite des tensions à deux niveaux chez les participants. D'une part, l'intention **de s'équiper va à l'encontre du principe d'un programme sur la sobriété** et crée une dissonance cognitive avec le souhait de ne pas surconsommer. Cette dissonance prend une dimension sociale car certains ne semblent pas à l'aise avec le fait de partager leurs achats sur le groupe WhatsApp. Un participant mentionne l'achat d'occasion comme une stratégie alternative pour s'équiper pour le ski, dans un contexte de sobriété. Une autre affirme avoir essayé de louer son équipement de ski mais a renoncé car elle a constaté que c'était trop compliqué. Finalement, les achats rendus nécessaires par un départ au ski deviennent une justification pour s'équiper de nouvelles tenues qui pourront être réutilisées en intérieur dans une pratique de confort sobre.



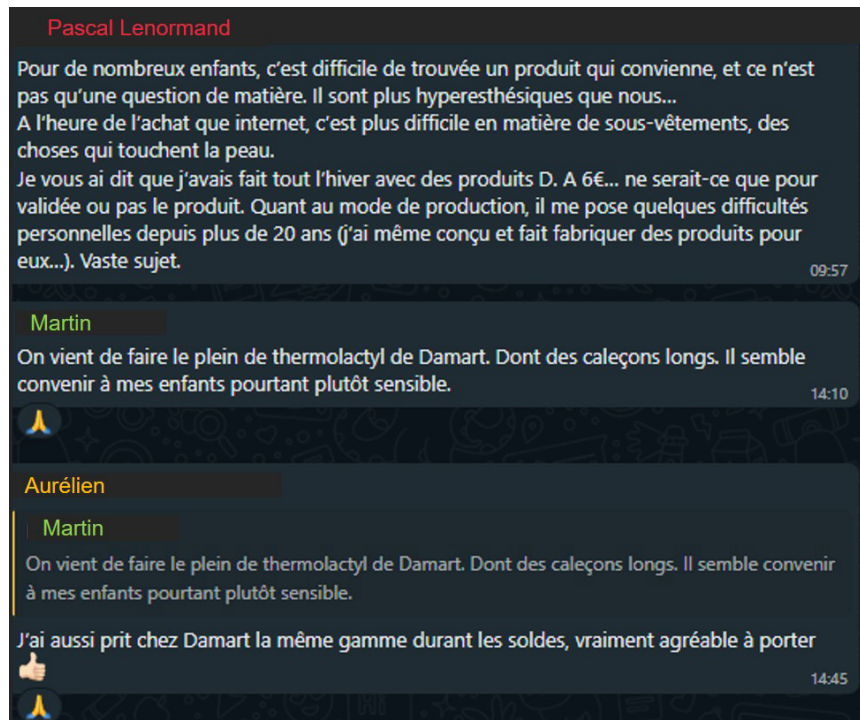
Le designer donne des conseils
sur l'équipement pour le ski.

L'autre tension liée aux achats d'accessoires est celle liée au choix du produit car **les ménages cherchent à éviter de faire rimer confort sobre avec *fast fashion***. Plusieurs critères entrent en jeu :

- **Le confort** : un critère important dès lors que l'on touche à des tenues portées à même le corps. Que ce soit le confort d'usage ou même, plus précisément, la sensibilité à certaines matières synthétiques par exemple – et notamment pour les enfants.
- **La marque** : certains rechignent à l'idée d'acheter des marques de grande distribution ou de moyenne gamme (Decathlon, Uniqlo), et privilégient des marques considérées plus responsables (marques françaises comme Damart, Bébert et Nonore ou Dilling, marque de vêtements « Danois écologiques »).

- **Le prix** : un optimum dans le rapport qualité / prix est également recherché, car les participants n'ont pas tous envie de payer une somme importante pour leurs accessoires de sobriété. Le designer donne un conseil qui oriente plutôt vers une marque moyenne gamme pour éviter de trop dépenser, tout en précisant que cela lui pose quelques problèmes éthiques.

« Ça m'a fait un peu mal de devoir acheter tout ce matériel, car depuis quelque temps j'ai pris l'habitude d'acheter d'occasion sur Vinted. Ma fille a la peau très sensible, les vêtements que je lui ai achetés grattaient, donc on est allées les rendre en magasin. Sur les conseils de Pascal je suis allée chez Decathlon, en plus c'était rose, elle était ravie. » (Myriam)



Participation de l'animateur au débat
sur les marques et le confort des accessoires.

Un choix de tenue qui fait sens

Dans le cadre du confort sobre, les accessoires thermiques et les vêtements d'intérieur choisis par les participants ne relèvent pas du hasard. Bien que ces choix soient largement guidés par la recherche du confort, plusieurs autres critères entrent en jeu. En effet, ces équipements influencent aussi l'apparence physique : ils participent ainsi à la construction de l'identité individuelle.

Choisir dans la panoplie disponible

La notion de confort n'est pas la même pour tous les participants en fonction d'abord de leur sensibilité thermique – sensation de frilosité plus ou moins grande – mais pas seulement. D'autres critères entrent en compte : certains choisissent la polaire pour préserver une liberté de mouvement, d'autres préfèrent le côté *cosy* du plaid, certains ne supportent pas les chaussettes montantes alors que d'autres disent ne pas pouvoir s'en passer, etc. **Contrairement au chauffage central qui offre une chaleur standardisée, le confort sobre requiert un haut niveau de personnalisation.** Cela suppose de composer sa tenue en combinant accessoires thermiques et vêtements d'intérieur. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive mais vise à présenter les principaux accessoires/vêtements du confort sobre et leurs usages.

Les vêtements, du plus au moins adopté dans l'échantillon :

- **Chaussons** : accessoire le plus démocratisé dans l'échantillon de participants, les chaussons s'avèrent un indispensable du confort sobre. La plupart en étaient déjà équipés, une participante dit les utiliser depuis toujours « *contre le froid des maisons carrelées du sud* » (Laura). D'autres en font l'acquisition pendant le programme et portent attention à leurs caractéristiques : ils les choisissent en feutre et avec une semelle isolante en caoutchouc, comme recommandé par le designer, qui partage d'ailleurs lui-même une photo de ses chaussons sur le groupe de discussion. Pour l'un des participants, les chaussons ont été le seul achat lié au programme.
- **Chaussettes montantes** : certains participants s'en achètent mais beaucoup en ont déjà. C'est un accessoire qui semble utile et relativement consensuel parmi les explorateurs de la sobriété thermique, qui leur permet de matérialiser le concept de « *jonction thermique* » évoquée lors d'un RDV visio. On assiste à un partage spontané de chaussettes sur le groupe WhatsApp car le choix des chaussettes permet une certaine créativité, révélatrice de la personnalité des participants (classiques, motifs originaux, etc.).



Exemples de chaussons de participants.



Partage de photos de chaussettes par les participants.



Polaire, « pilou pilou » et combinaisons d'intérieur pour enfants.

- **Polaires et doudounes d'intérieur** : plébiscitées par certains pour le côté *cosy* et doux, elles sont souvent utilisées pour se sentir bien et *cosy* en intérieur. Une participante ne jure que par le « *pilou pilou* », d'autres ont un placard rempli de combis polaires pour leurs enfants. Un dernier affirme que sa polaire est son accessoire préféré car elle est confortable, lui permet d'aller dedans/dehors facilement et se ferme jusqu'en haut du cou pour éviter les « *ponts thermiques* ». Plusieurs préfèrent la doudoune sans manches en intérieur, car elle apporte plus de liberté de mouvement tout en maintenant au chaud.

« Il y a toutes les combinaisons de mon fils et de ma fille. Ils les adorent, car c'est comme se déguiser en animaux, ma fille c'est le lapin. » (Myriam)

- **Sous-vêtements** : ce n'est pas de lingerie dont il s'agit ici mais de sous-pulls thermiques et caleçons longs. Les sous-pulls sont adoptés par une partie de l'échantillon, ils ressortent souvent pour l'occasion leurs tenues de ski ou s'en équipent. Les caleçons longs sont plus cli-vants. Si certains les adoptent et disent ne plus pouvoir s'en passer, d'autres n'aiment pas la sensation sur le corps ou estiment que cela tient trop chaud. « Les caleçons longs, je n'aime pas trop, ça colle à la peau » (Martin).



Un sous-pull Damart adopté.

- **Bonnet** : si son usage est très courant à l'extérieur, il l'est beaucoup moins en intérieur. Il est promu par le designer qui en porte un en intérieur à chaque RDV visio, ce qui en fait sa marque de fabrique. Sujet clivant pour les participants car si certains agissent par imitation, d'autres rejettent cette option qu'ils qualifient de « *tue-l'amour* », surtout lorsqu'il s'agit d'un bonnet de nuit.



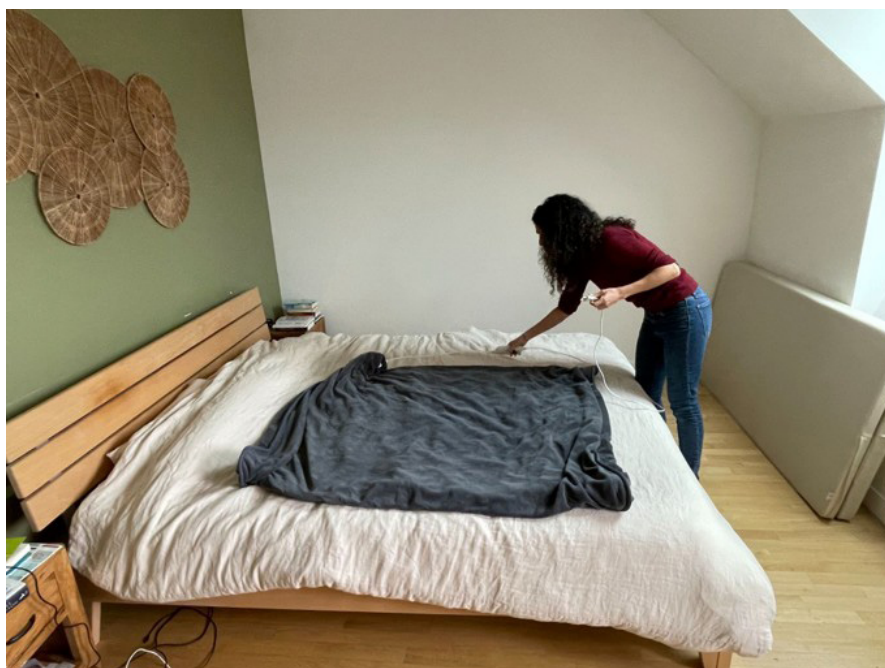
Un participant se met en scène avec son bonnet en intérieur.

Les accessoires, du plus au moins adopté dans l'échantillon :

- **Plaid** : accessoire jugé utile pour les moments d'immobilité (télétravail, soirée télé). Certains participants en sont adeptes, d'autres estiment qu'il entrave trop les mouvements.
- **Bouillottes, ceinture chauffante** : dans une ambiance fraîche, les bouillottes sont utilisées pour chauffer les lits ou le coin de change des bébés. Il est intéressant de noter que l'usage des bouillottes a tendance à se raréfier au fur et à mesure de l'avancée dans la saison. Les ceintures chauffantes (et parfois les bouillottes) sont aussi utilisées à des fins médicales (maux de dos, état grippal, fatigue).
- **Couverture chauffante** : utilisée par deux participants qui les avaient déjà avant le programme, même s'ils décrivent une intensification de leur usage sur l'hiver. Cet accessoire se montre utile pour réchauffer le lit avant d'aller se coucher dans une chambre non chauffée, notamment pour les enfants et adolescents frileux.



Utilisation de la ceinture chauffante par un enfant qui a des problèmes de dos.



Démonstration du fonctionnement de la couverture chauffante.

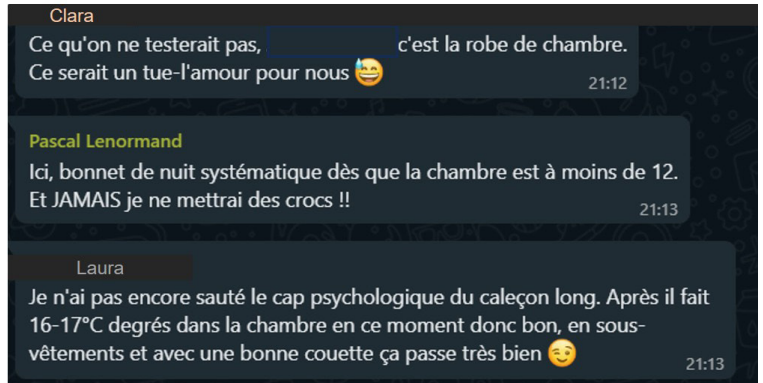
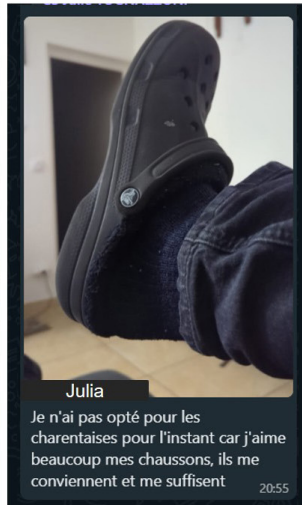
nuits, la robe de chambre ou les caleçons longs font débat. Les notions de bon goût et de style prennent donc aussi effet dans les pratiques du confort sobre, de façon moins forte toutefois car ces habits ne sont pas portés en extérieur. Ces affinités avec tel ou tel vêtement ou accessoire aident à l'appropriation du confort sobre car elles permettent à chacun de se construire son propre style.

Au-delà de ces enjeux identitaires, la panoplie du confort sobre revêt aussi **un caractère émotionnel et affectif**.

La personnalisation des tenues : des enjeux identitaires et émotionnels

Choisir des vêtements et accessoires pour composer sa panoplie du confort sobre peut être une occasion d'affirmer son identité. Les participants adaptent leur tenue et la personnalisent en fonction de leur style. Un couple réalise une personnalisation genrée de leurs tenues : doudoune sans manches pour lui et châle pour elle. Certains revendiquent le bonnet en intérieur et l'assument pour se démarquer des autres. Une participante ressort pour l'occasion un accessoire qui lui rappelle son style de jeunesse : un bonnet à l'effigie d'un groupe de musique grunge. Des accessoires comme les Crocs, le bonnet de

- **Les accessoires fétiches de certains participants ont une valeur sentimentale** : le châle tricoté par une grand-mère, une bouillotte offerte par un membre de la famille décédé, deux chats qui tiennent chaud pendant les soirées d'hiver sans chauffage, etc. À l'occasion de Noël, des couples s'offrent même des cadeaux liés au confort sobre comme une paire de charentaises ou des combinaisons pyjamas. Une participante se met à tricoter des plaids pour toute sa famille. On note la distinction entre le chauffage standard, utile pour se chauffer, et le confort sobre qui permet aussi de se réchauffer affectivement, ce qui procure un sentiment de bien-être.



Le confort sobre et le style.

« Je fais du crochet depuis longtemps, avant je me contentais de fabriquer des animaux en peluche. Cette année je me suis mise à fabriquer des vêtements pour toute la famille, en particulier des châles. » (Christine)

• Ces nouvelles pratiques et accessoires peuvent intervenir dans le jeu de séduction au sein du couple.

Certains attachent de l'importance à leur apparence physique et sont sensibles à la perception des accessoires choisis par leur partenaire. « Si on doit mettre des bonnets de nuit pour une soirée en amoureux, c'est pas top » (Aurélien). Une des participantes partage une photo sur le groupe WhatsApp dans laquelle elle se met en scène avec sa panoplie du confort sobre en précisant que son mari « ne s'est pas enfui en courant ». Lors des entretiens individuels de fin de programme, cette image suscite des commentaires amusés par son caractère suggestif.



Une participante partage sa panoplie du confort sobre, approuvée par son mari.

« Ma photo de profil avec mes accessoires préférés. »

D'autres tactiques de compensation thermique

En plus des ressources thermiques liées à l'habillement et aux accessoires, d'autres tactiques sont utilisées par les participants pour s'adapter aux nouvelles températures. Certaines d'entre elles ont été mentionnées pendant les RDV visio par le designer, d'autres ont été expérimentées spontanément.

- **L'utilisation de sources de chaleur localisées.**

L'exemple le plus typique est celui de l'utilisation ponctuelle d'un chauffage d'appoint, par exemple un soufflant dans la salle de bains allumé quelques minutes. « On a un appareil Dyson qui fait climatisation et chauffage soufflant. Je l'ai mis dans la salle de bains et je l'allume quand il y a les enfants » (Myriam). Mais cela va plus loin : récupération de la chaleur du four en l'ouvrant après la cuisson, utilisation de lampes halogènes car elles produisent de la chaleur qui « réchauffe l'ambiance », consommation de boissons chaudes avec la bouilloire, utilisation de couvertures chauffantes, douches plus longues pour chauffer la salle de bains, nouvelle habitude de se sécher les cheveux, etc. Cette tactique de compensation thermique soulève le problème de l'augmentation de certains usages électriques, toutefois probablement moins énergivores que les usages thermiques auxquels ils viennent se substituer. Une question que ne semblent pas se poser les participants, qui ne mentionnent pas cette possible surconsommation.



Des boissons chaudes pour compenser l'ambiance fraîche.

« Au niveau de l'alimentation, j'ai bu plus de café, et mon conjoint est passé au thermos de thé rempli en permanence. Clairement notre consommation de boissons chaudes a augmenté. » (compagne de Patrice)

- **Déplacer des activités** : prendre ses douches dans la salle de bains plus petite, déménager le coin du petit déjeuner au soleil, travailler dans la seule pièce chauffée sont autant de tactiques liées à l'usage de l'espace mentionnées par les participants. Si l'on ne chauffe plus, la chaleur du soleil devient une ressource importante. Et si certains espaces sont encore chauffés, ils deviennent des refuges thermiques. Pour autant, nous n'observons pas de stratégie consistant à vivre reclus dans une seule pièce, telle qu'elle peut exister dans des situations de précarité énergétique.



Déménagement du coin petit-déjeuner au soleil.

« Avant, on prenait notre petit déjeuner au bar car il y avait le chauffage en dessous. Maintenant qu'il est éteint, on prend le petit-déj' sur la table car il y a parfois du soleil. Dans tous les cas, c'est la compétition avec le chat pour avoir une place au chaud. » (Clara)

- **Se mettre en mouvement** : pour les journées à la maison, en télétravail ou pendant le week-end, l'activité physique est plébiscitée par certains pour augmenter la température du corps. Faire un footing ou le ménage et sentir que son corps s'est réchauffé est une sensation agréable pour certains. D'autres font plutôt des micro-mouvements à la maison pour se réchauffer tout en continuant leurs activités. « *Maintenant, quand j'ai froid, j'ai pris l'habitude de faire des mouvements : je me mets à faire du rangement, je fais des squats, etc. après ça, pendant 30 minutes, je sais que je n'ai pas besoin de chauffage. Avant je ne faisais pas du tout ça !* » (Myriam).
- **La gestion psychologique des « transitoires »**. À propos des sensations de froid, le designer introduit la notion de moments « transitoires », plus difficiles à passer que d'autres : sortir de la douche ou de la couette, etc. Les sensations de froid sont accentuées dans les premiers instants du changement et il invite donc à ne pas se faire « *berner* » par ces messages nerveux passagers. Certains participants, forts de leur connaissance de cette notion de transitoire, parviennent à les surmonter plus facilement en acceptant leur caractère passager, une démarche qui peut être assimilée au conditionnement mental du sportif.
- **Faire des aménagements thermiques** : certains réaménagent notamment leur salon et créent une « *configuration hiver* » en changeant de place le canapé, loin de la baie vitrée en raison de l'effet de paroi froide par exemple. D'autres ajoutent des tapis sur les sols carrelés pour isoler du froid. Certains disent réduire leur utilisation de cet espace salon en raison des températures fraîches, ce qui les pousse à aller plus vite sous leur couette après dîner.
- **Réaliser des micro-travaux est une tactique moins répandue**, mentionnée par deux participants de l'échantillon. L'un raconte qu'il a injecté de la mousse dans une prise électrique et de la laine de roche dans une cheminée pour réduire la sensation de courant d'air. Une autre a mis une couche de mastic autour du coffret de son volet roulant pour arrêter les infiltrations d'air également. Dans les deux cas, il s'agit de petits travaux prévus de longue date qui n'avaient jamais été effectués. La participation au programme a été un moteur de leur réalisation. « *C'est vrai que j'ai traîné à le faire, mais avec les visios on a été sensibilisés à l'impact des courants d'air sur le confort. C'est un des six paramètres du confort* » (Patrice).

Ces descriptions montrent à quel point le répertoire des pratiques thermiques est riche, permettant aux ménages de se sentir en confort en minimisant le recours au chauffage. La recherche *Slow Heat* a une approche un peu différente des accessoires de confort thermique. Elle propose le concept de « *Personal Comfort Systems* » (PCS)⁷⁴ pour désigner des appareils qui viennent pallier la réduction du chauffage : assises chauffantes, panneaux radiants, couvertures chauffantes, etc. Elle conclut que ces appareils, s'ils participent à l'adoption de nouvelles pratiques de sobriété thermique, ne sont pas suffisants pour pérenniser les changements, car beaucoup de participants comptent davantage sur l'habillement. Le programme Confort sobre adopte un point de vue centré sur les pratiques et moins sur la technique (les appareils chauffants), et fait le même constat vis-à-vis du rôle prédominant de l'habillement dans l'adaptation à un confort plus sobre.

Des spécificités du confort sobre par pièce

Le confort sobre ne se vit pas de la même façon **selon les pièces de la maison** et leur usage. Les explorateurs de la sobriété thermique en font l'expérience et adaptent leurs vêtements, l'utilisation des espaces et les accessoires thermiques en fonction de l'espace.

Certaines pratiques existaient déjà avant le programme, mais beaucoup ont été mises en place à cette occasion.

La chambre

Le chauffage est souvent arrêté dans les chambres à l'occasion du programme. Elles font l'objet d'un fort investissement de tous les membres du foyer qui **adaptent leurs tenues et accessoires pour des nuits fraîches** – parfois en dessous de 10°C. Pyjamas longs, sous-vêtements thermiques, couverture chauffante, bouillotte, draps en flanelle, chaussettes de nuit et bonnets de nuit (plus rarement) sont des accessoires adoptés par les participants. « *Ma fille a changé sa tenue de nuit : avant c'était short, tee-shirt et pieds nus. Maintenant c'est pantalon, tee-shirt à manches longues et chaussettes* » (Patrice). On observe également un principe de mutualisation de la chaleur pour les couples, ou avec des enfants en bas âge qui partagent le lit de leurs parents. « *Notre fils dort avec nous, on était trois dans un grand lit, maintenant on va être quatre dans la chambre, ça fait bouillotte naturelle* » (François).

Séjour • Pièce chauffée car les habitants y passent beaucoup de temps, mais température réduite • Accessoires et stratégies de compensation thermique : châle, plaid, tisanes... • Parfois un poêle à bois comme point chaud		Cuisine • Pas de changement majeur car pièce où les habitants sont en mouvement • Cuisine ouverte : pas de gestion thermique distincte du séjour	
Chambre • Chauffage souvent arrêté • Adapter sa tenue et sa literie à des nuits plus fraîches • Des différences en fonction des profils (bébé, adolescents...)		Salle de bains • Un sèche-serviette devenu inutile • Parfois l'utilisation d'appoints (ex. soufflant)	
		Espace de télétravail • Espace critique car position statique : utilisation d'accessoires thermiques • Un espace de liberté thermique	

Les spécificités du confort sobre par pièce.
Création graphique : Mathilde Joly-Pouget



Bouillotte et draps en flanelle achetés cet hiver.

Un couple de jeunes parents dont le bébé est né au début du programme a fait une expérience un peu différente. Ils ont allumé le chauffage lors des grands froids du fait de la présence de leur nourrisson dans la pièce alors qu'ils avaient pour habitude de ne pas chauffer les chambres. « *Cet hiver, pour notre fille, on était frileux de couper le chauffage* » (Aurélien). Ils se sont interrogés sur l'attitude à avoir vis-à-vis du chauffage dans la chambre d'un nourrisson, ont même demandé l'avis de leur pédiatre. Ils ont observé qu'**en dessous de 11°C, le sommeil du nourrisson n'était plus aussi paisible**. Ils ont tâtonné et trouvé un *optimum* à 15,5°C pour leur bébé, même si eux ont eu légèrement trop chaud, car habitués à avoir le chauffage éteint. Les apprentissages de la parentalité et les questions que cela implique se sont mêlés ici aux apprentissages du confort sobre. Finalement, ils ont choisi d'écouter les conseils reçus à la fois par le designer et par le médecin, et d'expérimenter pour trouver le meilleur compromis entre les besoins du bébé et leur envie d'explorer le confort sobre.

Le séjour

Le séjour, ou plus rarement la salle à manger, est une pièce de vie, donc par définition **un espace où les habitants passent beaucoup de temps** lorsqu'ils sont dans leur logement. L'espace reste donc majoritairement chauffé, sauf pour ceux qui arrêtent complètement le chauffage. Pour les participants qui en sont équipés, le poêle à bois est souvent localisé dans le salon et fait office de point chaud par rapport au reste non chauffé de la maison. D'autres ont laissé le chauffage allumé dans le salon, avec une consigne réduite.

Pour que le salon reste un lieu de convivialité, les participants **s'équipent d'accessoires comme le plaid** ou les châles pour le coin canapé, et boivent des tisanes pour réchauffer leur thermostat interne. « *Le soir on est avec des couettes sur les canapés, on a aussi nos chiens qui nous tiennent chaud, et puis on a les châles que j'ai fabriqués pour toute la famille* » (Christine). Enfin, certains réalisent des aménagements thermiques, comme mentionné plus haut, en ajoutant des tapis pour isoler du sol froid ou éloignant le canapé de la baie vitrée.

La salle de bains

Le programme annonce l'obsolescence des sèche-serviettes dans les salles de bains pour les praticiens d'un confort sobre. Pour les enfants, bébés ou plus grands, un soufflant est parfois utilisé en appoint pour chauffer la salle de bains en amont ou pour la sortie de douche. Les autres **s'accommodent de ce moment transitoire et réalisent que la chaleur produite par l'eau chaude suffit à assurer le confort thermique**, surtout quand la salle de bains est petite. « *Le problème de la salle de bains, c'est le moment de la sortie de douche, mais ça dure juste cinq minutes donc je peux très bien le supporter* » (Martin). Lorsqu'ils disposent de plusieurs salles de bains dans leur logement, ils privilégient l'utilisation de la plus petite, plus facile à chauffer par l'eau de la douche.



Salle de bains avec chauffage d'appoint pour les jours de grand froid.

La cuisine

La cuisine est une pièce dans laquelle les occupants ne stationnent pas longtemps, et sont plutôt en mouvement. Ce n'est donc **pas l'espace le plus critique en termes de confort thermique**. Cette pièce ne fait pas l'objet de changements majeurs d'après l'observation des nouvelles pratiques des participants au programme. La récupération de la chaleur du four est toutefois évoquée comme source de chaleur à exploiter. Un élément intéressant à noter cependant est la multiplication des cuisines ouvertes – on en compte plusieurs dans notre échantillon – qui ne permettent pas une gestion thermique distincte de cet espace (ex. : fermeture de la porte), car il est confondu avec le séjour. Si ce choix d'aménagement peut soulever des difficultés pour gérer la qualité de l'air intérieur⁷⁵, il présente l'avantage de mutualiser la chaleur de la cuisine avec le séjour.



« Dans la cuisine on laisse le four et le lave-vaisselle allumés après utilisation pour réchauffer l'ambiance » (Martin)

L'espace de télétravail

On observe deux éléments particulièrement intéressants à propos de l'espace de télétravail. En premier lieu, c'est un endroit dans lequel les habitants sont statiques car ce sont des personnes qui travaillent à l'ordinateur. C'est donc **un espace dans lequel les accessoires thermiques sont nécessaires** : vêtements, chaussettes chaudes, plaids, parfois bonnet. Lors d'une séance visio, le designer fait part d'un tutoriel sur le bon usage du plaid, et conseille de le porter sur les genoux plutôt que les épaules pour plus d'efficacité thermique. Un habitant se félicite de cette découverte car elle estime que c'est « *beaucoup plus professionnel pendant les réunions parce qu'on ne le voit pas* » (Patrice).



Le plaid sur les genoux plutôt que sur les épaules en télétravail.

« Depuis qu'il n'y a pas de chauffage, il m'est arrivé de porter un bonnet, mais la plupart du temps, ça a été. En général, je prends une couette que je mets sur les genoux, et puis j'ai toujours un chien ou deux sur moi. Quand j'ai une visio, j'enlève les chiens. » (Christine)

En second lieu, on observe que **les espaces de télétravail sont des espaces de liberté thermique au sein du foyer**. Si la personne en télétravail est celle référente pour le programme et donc moteur du changement dans le foyer, le chauffage est souvent éteint et les stratégies thermiques activées (accessoires, habillements et compensations thermiques). Au contraire, si la personne en télétravail est le ou la partenaire du référent, cet espace fait l'objet d'un moindre contrôle thermique. Lors d'un entretien chez une participante qui a coupé complètement son chauffage, la pièce de télétravail de son mari est le seul espace chauffé de la maison, avec une consigne à 16°C.



La pièce de télétravail du mari est la seule chauffée de la maison.

Rétroaction de l'ambiance fraîche sur d'autres pratiques : aération, linge

Certains participants s'interrogent sur **les possibles effets pervers d'une ambiance fraîche comme l'impact sur le développement de l'humidité et la qualité de l'air intérieur**. Le questionnement sur l'humidité porte principalement sur les pièces de sous-sol et le séchage du linge. Plus anecdotique, un participant mentionne qu'il doit moins arroser ses plantes car l'ambiance fraîche ralentit l'évaporation de l'humidité de la terre. Les pièces de sous-sol sont souvent moins chauffées qu'avant le programme, ou pas chauffées du tout. Une participante évoque son inquiétude vis-à-vis de son sous-sol. Les entrepreneurs qui ont fait les travaux lui ont conseillé de laisser le chauffage pour éviter que l'humidité ne s'installe mais cela lui pose problème en termes de consommation d'énergie. Le designer lui conseille de couper le chauffage et de mesurer le taux d'humidité pour contrôler. Depuis, elle coupe le chauffage et allume son déshumidificateur quand le taux d'humidité dépasse 65 %.

Le séchage du linge est un sujet de préoccupation car certains rapportent des difficultés à faire sécher leur linge avec un chauffage bas ou éteint. « *En bas, on a voulu couper le poêle complètement, mais c'est devenu un problème pour sécher le linge. Parfois, on a dû rallumer le poêle pour sécher le linge* » (Christine). On note que cette problématique est particulièrement genrée car ce sont des femmes qui le mentionnent dans le groupe WhatsApp et en entretien. Seule la question de la consommation du sèche-linge, un sujet plus technique, est posée par un homme. Des conseils sont échangés sur le groupe WhatsApp et le designer aborde le sujet en séance visio, en donnant des ressources comme un article de l'équipe de *Slow Heat*⁷⁶ sur le séchage du linge. Après expérimentation de certaines tactiques, il ne semble pas y avoir de remède miracle si ce n'est d'essayer de ventiler le lieu, ce qui fait baisser la température. Au final, le sèche-linge reste une solution pour beaucoup, même pour les profils les plus radicaux.



Des conseils échangés entre participantes sur le séchage du linge.

Les couples avec nourrissons en particulier ont beaucoup de difficulté à se passer du sèche-linge, même pour ceux que la consommation énergétique contrarie, car son utilisation diminue une charge mentale déjà élevée. « Avec un enfant, on ne se voyait pas faire autrement, dans un souci de confort mental et de temps, si on ne met plus le chauffage dans le salon pour sécher le linge » (Aurélien). Cette question du séchage du linge mérite l'attention dans une perspective de diffusion du confort sobre, car elle est un point d'inquiétude pour les habitants et peut entraîner des surconsommations liées à une intensification de l'utilisation du sèche-linge.

Sur l'aération, on observe un effet ambivalent des pratiques du confort sobre. Certains participants disent aérer plus car ils n'ont plus la barrière du chauffage allumé. Ainsi, libérés de la gestion des équipements techniques, ils deviennent plus à même de gérer l'ouverture des fenêtres de leur logement. « Cette année, je dirai que l'on a davantage aéré. Avant, on avait peur d'ouvrir la fenêtre car ça faisait fonctionner la chaudière » (Clara). D'autres, au contraire, sont plus réticents quant à l'aération, car ils craignent de refroidir encore davantage le logement. Ceux qui sont équipés de VMC, et en particulier double-flux, délèguent le rôle du renouvellement d'air à leur système. Toutefois, ces observations sont à nuancer car l'impact sur l'aération reste limité sur l'ensemble l'échantillon, et seuls quelques participants évoquent des modifications de pratiques sur ce sujet. Dans de prochaines études, il serait important

d'explorer davantage les interactions entre chauffage réduit et pratiques d'aération, car la qualité de l'air intérieur est un enjeu de santé publique essentiel.

Ces sujets ont été traités comme des « bonus » lors des séances visio mais n'ont donc pas été véritablement approfondis. Le programme ne fournit ni de réponses précises ni de propositions d'expérimentation à proprement parler sur ces sujets. Il semble toutefois intéressant d'y réfléchir, car ils pourraient représenter des freins au confort sobre pour certains ménages.

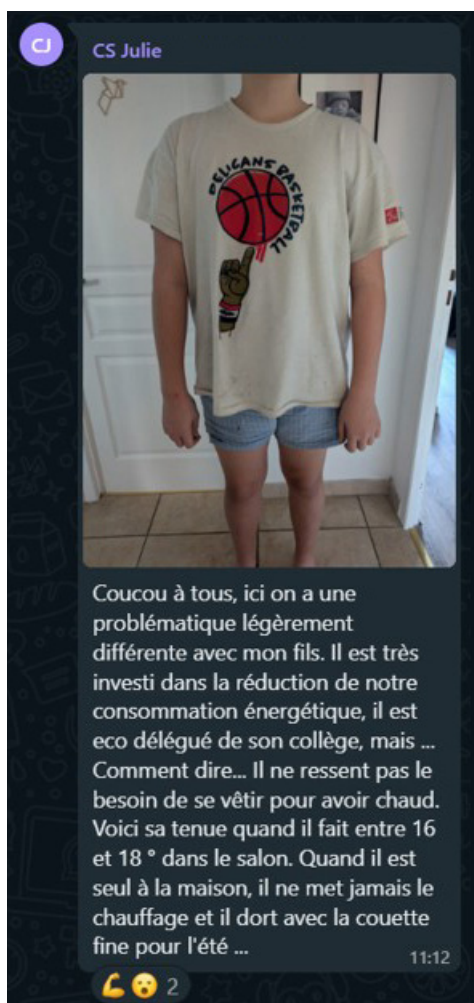
Pratiquer le confort sobre invite à une redéfinition profonde du rapport au confort, en mobilisant des aspects à la fois techniques, physiologiques, cognitifs mais aussi affectifs et émotionnels. Les pratiques du confort sobre s'intègrent progressivement dans le quotidien des participants, à mesure qu'ils se les approprient. Au-delà de la dimension individuelle, les pratiques du confort sobre s'inscrivent dans un foyer, composé parfois de plusieurs personnes. Les dynamiques relationnelles peuvent être bousculées ou réinterrogées par le système de pratiques du confort sobre en fonction de sensibilités thermiques différentes.

Le confort sobre dans les relations au sein du foyer

La mise en pratique du confort sobre engage les dynamiques relationnelles au sein du foyer : les relations familiales freinent-elles ou au contraire accompagnent-elles l'adoption de pratiques de confort sobre ? Les membres d'une même famille – conjoints, enfants, personnes âgées – n'ont pas le même rapport au confort thermique, et n'accueillent pas de manière homogène les changements appelés par le programme. Nous analysons ici les effets de l'adoption du confort sobre sur les relations intrafamiliales, le chapitre suivant s'intéresse quant

à lui aux impacts sur les relations à l'extérieur de la cellule familiale. Nous nous intéressons d'abord à la diversité des sensibilités thermiques coexistant sous un même toit. Nous examinons ensuite les différentes façons d'introduire cette pratique auprès des différents membres du foyer – partenaires, jeunes enfants, adolescents ou personnes vulnérables. Enfin, nous décrivons les principales stratégies mobilisées par les participants pour intégrer durablement le confort sobre au sein de la sphère domestique.

Des sensibilités thermiques diverses sous le même toit



Le fils d'une participante n'a pas froid en short et tee-shirt à 17°C.

Un foyer se caractérise par la diversité des sensibilités thermiques de ses membres, ce qui pose des difficultés dans l'adoption du confort sobre, car tous ne vont pas vivre les changements de la même manière. « *Mon conjoint a tendance à être frileux, et moi je crains le chaud* » (Sylvain). Au même titre que le vécu de la luminosité (être plus ou moins sensible à la lumière), les sensibilités thermiques individuelles relèvent à la fois de caractéristiques physiologiques et de constructions sociales. Comme souligné dans nos travaux antérieurs,⁷⁷ « une température de chauffage unique n'est pas en mesure de combler les besoins thermiques de tous, car les différences interindividuelles sont trop fortes ». Cette hétérogénéité se retrouve parmi les participants au programme, qui témoignent de variations marquées dans leur rapport au confort thermique.

- Durant le programme, **certains évoquent une relative tolérance aux basses températures**. Ils ne ressentent pas le besoin de s'équiper d'accessoires spécifiques pour maintenir leur confort. Une participante partage une photographie de son fils en short et tee-shirt, dans un salon à 16–18°C. Au contraire, ils peuvent se sentir en situation de surchauffe quand le chauffage fonctionne, en particulier le poêle.
- À l'inverse, **d'autres déclarent se sentir très fréquemment en situation d'inconfort thermique, se définissant comme « frileux »**. Ils développent des stratégies d'adaptation spécifiques, comme cette femme qui,

auparavant habituée à s'asseoir contre un radiateur, cherche désormais à placer son fauteuil au soleil durant la journée maintenant que le chauffage est éteint.

Ces exemples mettent en lumière l'inégale perception de la chaleur et l'hétérogénéité des seuils de confort thermique au sein des foyers. Il est d'ailleurs remarquable qu'il n'existe pas, dans le lexique courant, de termes équivalents à « *frileux* » pour désigner les personnes sensibles à la chaleur – le mot « thermophobe » demeure rare, voire inutilisé. Tout se passe comme si le langage donnait la priorité aux frileux et donc à l'utilisation du chauffage, alors que le trop-plein de chaleur est tout autant vécu comme un inconfort.

Trois paramètres qui relèvent de la construction sociale des individus permettent d'éclairer les différences de ressentis thermiques observées entre les participants :

- **Le parcours thermique** : les besoins thermiques des individus sont liés à leur trajectoire de vie, et sont « dépendants des expériences de mobilité géographique et influencés par [leurs] origines climatiques ». ⁷⁸ Dans notre échantillon, certains conjoints issus de régions chaudes – comme la Corse ou le Maroc – manifestent une faible tolérance au froid. « *Mon mari est du sud, il n'est pas très chaud pour les températures froides* » (Julia). D'autres, ayant grandi dans des contextes climatiques plus froids comme l'Angleterre, semblent davantage habitués à des températures basses. Au-delà des origines, l'expérience de séjours prolongés dans des zones à climat chaud peut également influencer la perception du froid. « **Je vis très mal l'hiver. J'ai toujours aimé la chaleur, je suis bien quand il fait 25 à 40°C. J'ai passé trois mois à Hong Kong et une période à Dubaï** » (Patrice).
- **La socialisation primaire** : « entre des individus ayant grandi dans un immeuble surchauffé et d'autres ayant vécu leur enfance dans une maison rurale sous-chauffée, les différences de besoins thermiques persistent tout au long de la vie ». ⁷⁹ Certains participants évoquent leur enfance dans des environnements familiaux où la

sobriété énergétique faisait déjà partie des habitudes quotidiennes, souvent en lien avec une éthique de l'antigaspillage et/ou une origine populaire. Cela se traduisait par une limitation volontaire du chauffage, mais aussi l'adoption de pratiques compensatoires comme le port de vêtements chauds à l'intérieur (pulls, bonnets, chaussettes épaisses, etc.). Pour eux, la participation au programme réactive un ensemble de souvenirs, parfois teintés de nostalgie, liés à une enfance marquée par la sobriété thermique. Bien que certains aient ensuite adopté des modes de vie dans lesquels le chauffage central est omniprésent, ils semblent retrouver plus facilement ces pratiques, qui font écho à des habitudes familiales déjà intériorisées.

« *Mon épouse a grandi à Lorgne en Haute-Marne, c'est une des villes les plus froides de France. Son père était précurseur sur l'écologie : il chauffait déjà très peu. Quand elle faisait ses devoirs, elle avait froid, elle mettait un plaid sur les genoux et un bonnet. Elle sait déjà quoi faire pour se réchauffer le corps.* » (Martin)

- **L'occupation professionnelle** expose certains individus à des situations thermiques particulières qui semblent façonner implicitement leurs attentes en matière de confort. La conjointe d'un participant, infirmière à domicile, passe une grande partie de ses journées à l'extérieur, souvent dans le froid. Elle affirme avoir particulièrement besoin de chaleur en rentrant chez elle, exprimant ainsi un rapport plus exigeant au confort thermique domestique. À l'inverse, une autre participante, coach de natation, mentionne des journées en short et tee-shirt. Bien qu'elle n'établisse pas explicitement de lien entre sa pratique professionnelle et sa tolérance au froid, on peut supposer que l'habitude d'être peu vêtue dans un environnement surchauffé affecte sa disposition à se couvrir en hiver, et potentiellement son ressenti thermique.

« *L'hiver, je déteste me couvrir, ça m'agace d'avoir des tas de couches de vêtements à enlever quand je rentre à l'intérieur. Il y a un hiver où je me promenais en short et en tee-shirt car c'est ma tenue de travail, je mettais simplement un gros manteau quand je sortais. Je pense que j'ai créé une résistance à ce niveau-là.* » (Caroline)



Au-delà des facteurs sociaux, **le choix de s'engager volontairement dans l'expérimentation semble également influencer la perception du confort**. Lors du quatrième rendez-vous en visioconférence, le designer évoque le « *principe d'hormèse* », selon lequel une exposition contrôlée et volontaire à un stress – en l'occurrence thermique – permettrait de renforcer la capacité d'adaptation du corps. Cette idée trouve un écho dans le programme car les attitudes des participants face au froid varient selon leur degré d'adhésion à la démarche. Certains membres

du foyer qui suivent pour faire plaisir (conjointes), voire contraints et forcés (adolescents) apparaissent en retrait, ou même en résistance vis-à-vis de l'expérimentation, et semblent ressentir plus fortement l'inconfort. À l'inverse, les personnes motivées par l'expérimentation rapportent un inconfort thermique moins prononcé, ou plus facilement surmonté. Cela laisse suggérer que l'état d'esprit vis-à-vis de l'expérimentation du confort sobre joue un rôle non négligeable dans la tolérance à la sensation de froid.

Des spécificités selon le type de relation intrafamiliale

Des variations dans l'appréhension des changements des pratiques du confort sobre s'expriment également en fonction des types de relations intrafamiliales. Le participant référent – inscrit au programme – est le meneur de l'expérimentation au sein de son logement et s'implique davantage. On peut le comparer à la figure de l'entrepreneur de morale⁸⁰ développée par H.S. Becker : « une personne qui cherche à influencer un groupe dans le but de lui faire adopter ou maintenir une norme ». Les éléments présentés dans cette partie illustrent **le caractère relationnel de la transition vers la sobriété thermique, qui ne se joue pas uniquement sur le terrain individuel**, mais s'inscrit dans une dynamique collective, portée par le meneur du confort sobre au sein du foyer.

Le conjoint : entre obstacle et symbiose

Bien que les participants inscrits au programme soient souvent seuls à impulser les changements, ce n'est pas systématique : **lorsque l'engagement est partagé au sein du couple, les effets du programme sur les pratiques de chauffage sont plus marqués**. On distingue trois types d'attitudes adoptées par les conjoints des participants au programme :

- **Le conjoint engagé** : l'engagement conjugal mutuel renforce la cohérence des choix effectués au sein du foyer, et permet d'envisager des transformations ambitieuses. Une participante assiste à l'ensemble des RDV visio en compagnie de son conjoint, qui est également présent lors de l'entretien sociologique final. Le couple affiche une forte convergence dans sa participation au programme, et figure parmi les foyers ayant poussé le plus loin l'expérimentation : coupure complète du

chauffage, test de la douche froide pour la participante, réflexion engagée sur la réduction de la consommation d'eau chaude, ou encore usage de bouillottes pour chauffer le plan de change de leur nourrisson dans une chambre non chauffée.

- **Le conjoint suiveur** : dans certains foyers, l'un des membres du couple adopte une posture plus neutre à l'égard du confort sobre. Sans s'opposer frontalement à la démarche, il ou elle la suit à distance, sans implication directe ni volonté affirmée de transformation. Cette attitude se manifeste par une forme d'acceptation bienveillante, mais sans réelle participation. Le mari d'une participante illustre cette posture en mobilisant l'expression anglaise « *happy wife, happy life* », soulignant l'importance de la satisfaction de sa conjointe dans cette expérience. De manière similaire, la compagne d'un autre participant, d'abord curieuse et ouverte à l'expérimentation, s'en est progressivement détachée au fil des semaines, rattrapée par le rythme de ses activités quotidiennes. Ce type de configuration n'entrave pas nécessairement le déroulement de l'expérimentation, mais limite l'ampleur des changements engagés à l'échelle du couple.
- **Le conjoint réfractaire** : le programme peut susciter des réticences explicites de la part de l'un des partenaires, principalement autour de la question de la limitation du chauffage. Ces résistances s'ancrent dans des habitudes fortement intériorisées ou dans des attentes vis-à-vis d'un standard de confort de type chauffage central. C'est notamment le cas chez des personnes originaires de régions au climat chaud, pour qui l'idée même d'un intérieur frais est difficilement acceptable. D'autres expriment une forme de rejet face à ce qu'elles

perçoivent comme une démarche excessive. « Parfois, mon mari trouvait que ça allait trop loin, il me disait : "C'est de l'écologie extrémiste". Moi je lui répondais : "Non, c'est pour se déshabituer de la chaleur" » (Christine). Dans ces configurations, la progression de l'expérimentation est ralentie, voire partiellement entravée. Le conjoint porteur de la démarche compose avec ces réticences, mobilisant des stratégies d'adaptation, de compromis ou de négociation pour maintenir un équilibre entre engagement personnel et cohabitation familiale.

Des enfants qui s'adaptent aisément

Chez les enfants âgés d'environ 2 à 12 ans, **les parents observent une relative absence de plaintes ou de manifestations d'inconfort face à la baisse des températures domestiques** induite par le programme. Cette tolérance interroge : témoigne-t-elle d'une capacité d'adaptation supérieure à celle des adultes, ou bien d'une perception différente du confort thermique ? On peut émettre des hypothèses basées sur nos observations et les discours des participants. Les enfants sont plus souvent en mouvement, ce qui pourrait contribuer à une meilleure régulation de leur température corporelle. Leur métabolisme et leur activité physique soutenue les exposent différem-

ment aux variations thermiques qu'un adulte plus sédentaire, par exemple en situation de télétravail. « Mes enfants n'ont presque jamais froid. Mon fils n'a jamais voulu se couvrir, la combinaison était la seule solution pour le couvrir » (Myriam). Cette tranche d'âge présente des caractéristiques qui facilitent l'acceptation des nouvelles normes de confort induites par l'expérimentation.

Au-delà de leur propre capacité d'adaptation, la manière dont les enfants vivent l'expérimentation est également liée aux gestes de soin que leur prodiguent les adultes, et en particulier les mères. **Ce que l'on pourrait qualifier de « soin thermique » apparaît dans les discours parentaux comme une attention spécifique portée au bien-être des plus jeunes**, traduite par des pratiques concrètes : allumer le chauffage brièvement le matin pour réchauffer les vêtements, placer une bouillotte dans le lit avant le coucher, ou encore laisser à l'enfant la possibilité de demander un réajustement de la température. Ces gestes, bien qu'ancrés dans des considérations pratiques, relèvent aussi d'une dimension émotionnelle : ils incarnent une forme de chaleur relationnelle et d'affection, celle d'un parent qui veille et anticipe. « Je mets une bouillotte d'eau chaude dans le lit de mon fils avant qu'il aille se coucher. C'est quelque chose que faisait ma grand-mère pour moi ! » (Christine).



Coin jeu avec mur d'escalade pour enfants actifs.

Contrairement au geste technique d'allumer ou d'éteindre un chauffage, ces pratiques construisent un espace de confort à la fois thermique et social.

Les adolescents subissent l'(in)confort des parents

Contrairement aux enfants qui font l'objet de soins thermiques attentifs, les adolescents semblent avoir une marge de manœuvre limitée sur l'expérimentation. Ils sont majoritairement contraints de s'adapter aux nouvelles conditions thermiques choisies par leur(s) parent(s) sans pouvoir réellement influencer sur les décisions. Certains vivent même une inégalité thermique : les chambres d'adolescents sont souvent sans chauffage, alors même que ces espaces constituent, plus que pour les enfants, leur principal lieu de vie. En parallèle, les parents passent la majeure partie de leur temps dans les pièces de vie – salon, cuisine, salle à manger – où un certain maintien de la chaleur est parfois assuré, que ce soit par un chauffage à basse température ou par l'usage ponctuel d'un poêle à bois. Cette répartition asymétrique de la chaleur dans l'espace domestique induit une forme d'inégalité thermique implicite. Les adolescents, assignés à un espace moins chauffé, doivent s'adapter à un niveau de confort inférieur dans le lieu qui leur est le plus familier.

« Nous, le soir, quand on rentre, on n'est pas trop à l'étage. Eux sont plus dans leur chambre, ils font leur devoir, ils sont statiques. Quand on est dans la pièce de vie et qu'on est bien, on se dit qu'on peut faire un petit effort et passer à l'étage pour avoir un peu plus froid, mais ce n'est pas la majeure partie du temps pour nous. » (Fabien)

L'attitude des adolescents vis-à-vis des pratiques du confort sobre varie entre :

- **Des tentatives de rébellions étouffées** : le programme induit souvent une perte d'autonomie des adolescents vis-à-vis du chauffage car leurs parents leur imposent souvent de l'éteindre dans leur chambre. Plusieurs participants révèlent des tentatives de contestation de la part de leurs adolescents exprimées sous forme de plaintes ou de critiques à l'égard des températures ressenties comme trop basses. Toutefois, ces protestations sont généralement peu prises en compte par les parents, qui les interprètent souvent comme des manifestations classiques de la posture adolescente.



Une adolescente fait ses devoirs dans sa chambre sans chauffage.

« Le plus gros effort [du programme] a été d'entendre mon adolescent râler. Dans la salle de bains, mon fils se plaignait des 15 ou 16°C. On lui a expliqué que c'était transitoire. Pour la chambre, on lui a demandé de couper le chauffage » (Christine).

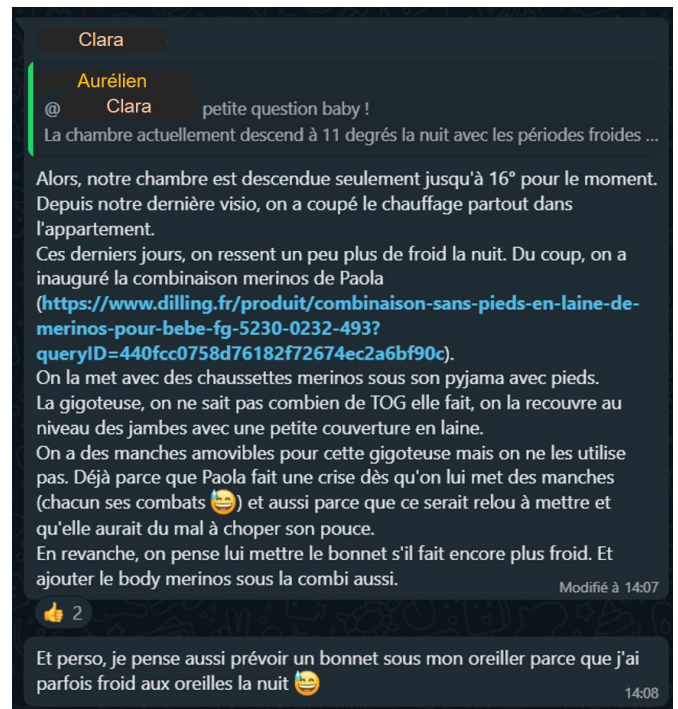
- **Une acceptation par les adolescents qui ont une sensibilité écologique**. La sobriété thermique semble moins vécue comme une contrainte car elle fait sens par rapport à leurs convictions. Cette observation corrobore un constat déjà formulé à propos des adultes : lorsqu'un sens est attribué à l'expérimentation du confort sobre, l'adaptation thermique devient moins problématique, même pour une population généralement perçue comme difficile à convaincre.

Une gestion spécifique pour les plus fragiles : bébés, personnes âgées

Trois couples de l'échantillon ont accueilli un nourrisson juste avant ou pendant le programme, introduisant ainsi **une variable particulièrement sensible dans l'expérimentation : celle du confort thermique des tout-petits**. Cette question mobilise à la fois des enjeux affectifs, sanitaires et moraux, rendant les arbitrages d'autant plus complexes pour les jeunes parents. Lors des RDV visio, certains thèmes, comme le cododo⁸¹ en tant que ressource thermique, sont abordés avec précaution par le designer, afin d'éviter toute prescription perçue comme intrusive en matière de parentalité. Le cas du seul participant ayant mis fin à l'expérimentation illustre d'ailleurs la charge symbolique de ce sujet : il estime que la baisse de chauffage dans une chambre de bébé est une pratique qui va « *trop loin* » pour lui.

Les jeunes parents engagés dans le programme témoignent d'une série de questionnements spécifiques : jusqu'où peut-on baisser la température ? Quelle gigoteuse choisir ? Et si l'enfant refuse de porter un bonnet ? Ces interrogations se superposent aux incertitudes déjà inhérentes à la parentalité. « *Au début, on a fait attention vis-à-vis de notre fille, parce que comme elle ne verbalise pas, et c'est notre premier enfant, on est inquiets pour plein de choses* » (Aurélien). Malgré ces doutes et forts de leur engagement dans l'expérimentation, **les couples concernés font preuve d'une grande capacité d'adaptation, testant différents ajustements** : ajout de couches vestimentaires, choix de gigoteuses épaisses, utilisation de bouillottes pour chauffer le plan de change, ou réactivation du chauffage en cas de besoin ponctuel. Dans un cas, le recours à l'avis d'un pédiatre permet de lever une inquiétude.

« *Le pédiatre nous a confirmé que ce n'était pas grave d'avoir un petit peu plus froid pendant des périodes transitoires. Et que si elle était inconfortable, elle nous le montrerait, elle pleurerait ou autre.* » (Aurélien)



Partages sur le sujet des bébés sur le groupe WhatsApp.

Les personnes âgées sont peu représentées dans notre échantillon ; seule une personne est âgée de 90 ans : la mère d'un participant. Elle vient d'emménager chez lui, ce qui représente un changement de vie conséquent à cet âge. Il ne souhaite donc pas lui imposer les pratiques du confort sobre car il lui paraît inadapté d'ajouter une contrainte supplémentaire en modifiant les conditions thermiques du logement. Ce choix s'appuie également sur une considération physiologique : les personnes âgées, en raison d'une plus grande sédentarité et d'un métabolisme moins actif, présentent des besoins thermiques plus importants que des individus plus jeunes. À l'inverse des enfants, souvent perçus comme plus adaptables, elles sont ici considérées comme devant être protégées de l'expérimentation.

Trois stratégies de conduite du changement thermique

Le foyer et les relations intrafamiliales qu'il implique constituent donc la première étape du changement vis-à-vis des nouvelles pratiques inspirées par le confort sobre, avant d'aller parler ou distiller des changements de pratiques en société (groupes d'amis, milieu professionnel, famille élargie, etc.). Toujours selon le concept d'entrepreneur de morale de H.S. Becker, la norme n'existe pas en

soi mais se construit socialement. On observe alors ces entrepreneurs de morale, qui œuvrent à la construction d'une nouvelle norme autour de l'usage du chauffage et du confort thermique au sein de leur foyer. Nous identifions trois stratégies de conduite du changement utilisé par ces participants :

Au sein du foyer...



La stratégie des paliers

- Des changements en douceur pour ne pas brusquer l'entourage
 - Faire des paliers en fonction des pièces ou des personnes présentes
- baisser la température d'1°C, puis un autre, éteindre le chauffage dans les chambres puis la salle de bain etc.



La stratégie du sous-marin

- Des changements discrets, c'est-à-dire qui ne sont pas annoncés
 - Si les membres du foyer ne le remarquent pas, signifie que la nouvelle pratique est acceptable
- baisser la température de consigne sans le dire



La stratégie du pansement

- Des changements radicaux et rapides, comme un pansement que l'on retire d'un coup sec
 - Des contestations de la part de certains membres du foyer, quelques concessions accordées
- autoriser le chauffage dans les chambres en présence de copains des enfants

Les stratégies de conduite du changement thermique.

Création graphique : Mathilde Joly-Pouget

1. **La stratégie des paliers** : certains participants choisissent d'y aller en douceur quant à l'application de nouvelles pratiques thermiques dans leur foyer. Ils racontent qu'ils craignent de brusquer leur entourage, et que cela aboutisse à un rejet total de l'expérimentation. Ils sont dans une dynamique de distillation progressive de nouvelles pratiques et d'éléments de discours qui les accompagnent. C'est aussi parfois parce qu'eux-mêmes ont besoin d'avancer progressivement dans leur exploration. Ils opèrent des changements étape par étape, en concertation avec leur famille ou conjoint : baisser la consigne du chauffage d'un degré, puis un autre, éteindre le chauffage dans les chambres puis dans la salle de bains, s'équiper en accessoires, etc. Ces franchissements de paliers peuvent se déployer au cours d'un même hiver ou d'un hiver à l'autre. Ils sont parfois vécus comme des caps à passer :

« La plus grosse difficulté, c'est la barrière du chiffre. Quand on voit en dessous de 19°C, on se dit que l'on va avoir froid. On n'a pas encore décidé de vivre sans chauffage, on baisse progressivement, et peut-être qu'on y arrivera un jour. Il faut du temps pour mener ses changements. » (Julia)

Certains adoptent une stratégie de palier en fonction des personnes présentes : **ils approfondissent l'expérimentation uniquement lorsqu'ils sont seuls**. Par exemple, un participant éteint le chauffage pendant ses journées de télétravail, tandis qu'un autre maintient une température confortable dans la chambre de sa mère de 90 ans, mais la réduit ailleurs. Les jeunes parents procèdent aussi souvent par palier pour leur bébé, avec une baisse progressive du chauffage, jusqu'à un arrêt complet parfois, tout en contrôlant les signes d'expression du confort de leur bébé.



2. **La stratégie du sous-marin** : pour contourner les résistances et les rébellions des autres membres du foyer, certains adoptent une approche plus discrète. Elle peut également se faire par palier, à la différence que ceux-ci ne sont pas annoncés clairement aux autres membres du foyer. Cette stratégie repose sur l'idée que si les habitants du logement ne perçoivent pas de différence notable dans leur confort thermique, les ajustements sont acceptables de fait. Les participants justifient cette approche par le fait qu'ils ont des partenaires ou des adolescents réfractaires qui pourraient refuser ces changements. Elle reflète une volonté de minimiser ce qu'ils anticipent comme des conflits potentiels au sein du foyer.

« La façon dont je suis arrivée à les convaincre, c'est en changeant la consigne de température sans leur dire (rires). Mon mari met le poêle à 22°C, dès qu'il a le dos tourné je le diminue en cachette avec l'application. »

(Julia)

3. **La stratégie du pansement** : cette approche est la moins utilisée parmi les participants de notre échantillon. La participante qui revendique cette approche, mère de deux adolescents, estime qu'il est préférable de changer radicalement et rapidement, comme un pansement que l'on retire d'un coup sec pour limiter la douleur. Elle choisit donc la tactique de la confrontation. Cette approche peut mener à des rébellions temporaires de ses fils (« vous me saoulez »), mais elle persiste dans sa démarche et leur recommande de s'adapter à ces changements. Elle opère cependant quelques concessions comme maintenir le chauffage dans la salle de jeux vidéo lorsque les amis de ses enfants sont là, pour calmer l'atmosphère familiale tout en conservant sa dynamique radicale. « Si j'avais un conseil à donner sur le confort sobre c'est : y aller d'un coup, ne pas faire sa chochette. Il faut se dire que l'on va s'habituer » (Christine).

Le caractère relationnel de la transition vers la sobriété thermique ne se joue pas uniquement sur le terrain individuel, mais s'inscrit dans une dynamique collective portée par le meneur du confort sobre au sein du foyer.

Le confort sobre jusque sous la douche (froide)

Le confort thermique hivernal ne se limite pas au chauffage et inclut également l'utilisation de l'eau chaude sanitaire (ECS). Lors de la conception du programme, sociologues et designers se sont interrogés sur la façon d'intégrer ce volet, pour finalement décider de se concentrer sur l'usage du chauffage. Le sujet a toutefois émergé à travers les participants au cours de leurs expérimentations et échanges sur le groupe de discussion. En réalisant les économies générées par la réduction du chauffage,

plusieurs d'entre eux commencent à s'interroger sur la production d'eau chaude, dans une logique de réflexion globale autour de la consommation d'énergie de leur logement. Le designer aborde alors le sujet comme un bonus lors d'un RDV visio : « *si vous voulez jouer un peu en dehors du chauffage, l'eau chaude est un gisement important* » (designer). Cet élan se traduit alors dans deux pratiques : l'optimisation de la production d'ECS et le test de la douche froide.

Une optimisation restreinte de la production d'eau chaude

Une minorité de participants dans l'échantillon entreprennent des actions d'optimisation liées à la production d'ECS, car ces actions se heurtent à de fortes contraintes.

Les actions d'optimisation parfois réalisées

Les ménages initient deux types d'actions sur la production d'ECS, mais **aucun d'entre eux n'ose arrêter complètement le chauffe-eau**, alors que cette stratégie est suggérée par le designer.

- **L'isolation du chauffe-eau** est une action parfois engagée pour réduire les pertes de chaleur et réaliser des économies d'énergie supplémentaires. Lors d'un RDV visio, le designer insiste sur l'importance d'isoler le fond du ballon – point le plus déperditif. L'un des participants, sensibilisé par ces échanges et *via* le groupe WhatsApp, décide d'isoler son ballon. Un autre, dont le chauffe-eau était déjà isolé, a prévu de renforcer l'épaisseur et d'ajouter un isolant au bas de l'appareil.

« Je vais essayer d'isoler le "cul" du chauffe-eau mais il faut que je remette le capot avant car je n'ai pas envie de prendre de risque électrique. Et je vais mettre un isolant plus épais aussi. À l'époque j'avais acheté ce que j'avais trouvé parce que je pensais que ça allait, mais en fait je peux mettre plus. » (Aurélien)

« C'est là que je vais rajouter de l'isolant. En plus, comme on ne se sert pas de la place dans ce placard, ça ne gêne pas du tout. » (Aurélien)



Un participant montre son chauffe-eau déjà isolé dont il va renforcer l'isolation.

- **La baisse de la température de l'ECS produite par le chauffe-eau** : certains choisissent de jouer avec le paramètre de la température sans aller jusqu'à l'extinction complète de l'équipement. L'un explique que la température de sa douche était brûlante quand elle était poussée au maximum, et qu'il a tâtonné pour finalement trouver une température plus basse qui convient à l'ensemble de la famille. L'autre joue avec la température de son cumulus, en l'augmentant pendant les moments difficiles (maladies) pour avoir une eau très chaude, pour la rabaisser ensuite. Pour mémoire, le ministère de la Santé préconise que l'eau chaude au domicile doit être très chaude mais pas bouillante (au moins 50°C et au plus 60°C au niveau de l'évier de la cuisine).

« J'ai baissé la température du chauffe-eau à la suite d'une des visios. Je n'osais pas trop baisser à cause des problèmes de légionellose. Quand on a eu la visio avec Pascal, il a expliqué que dans une maison, ça ne posait pas de problème. » (Martin)

Les fortes contraintes à l'optimisation

Des contraintes d'ordre technique, sanitaire et cognitif se présentent lorsque les participants essaient d'agir sur la production d'eau chaude, ce qui explique que peu d'entre eux n'entament d'action sur cette optimisation :

- **Des limites techniques liées aux équipements et aux compétences des participants** : entre une chaudière à condensation que l'on ne peut pas isoler, une pompe à chaleur pour laquelle il est difficile de régler la température, un chauffe-eau caché derrière un placard, etc., certains équipements techniques ne facilitent pas le contrôle de la température de l'ECS. Et même lorsque les participants ont accès à leur dispositif de production d'ECS, la manipulation technique s'avère généralement très délicate. Plusieurs estiment ne pas posséder les compétences nécessaires pour intervenir sur leur chauffe-eau, et renoncent. Une locataire préfère ne pas intervenir sur l'installation, se jugeant incompétente pour ce type de modification et estimant que cette responsabilité incombe au propriétaire. « Je suis locataire

donc mon champ d'action est limité » (Laura). Parmi ceux qui essaient, certains consultent la notice sans trouver la procédure pour réduire la température. Peu de participants vont donc réellement jusqu'à effectuer ces réglages, même lorsqu'ils sont motivés à explorer la sobriété énergétique.

« Aujourd'hui, le chauffe-eau est devenu le premier poste de consommation, avant, c'était le chauffage. On ne sait pas trop comment faire, car mon mari et moi ne sommes pas très bricoleurs. On a posé la question dans le groupe WhatsApp. Pascal a répondu qu'il fallait mettre une prise spéciale, mais on a peur que ça ne fonctionne plus. » (Myriam)

« Le chauffe-eau est planqué dans ce placard derrière les chaussures. C'est très pratique pour tout ranger, mais il faudrait tout enlever pour le régler. » (compagne de Patrice)



Une participante explique que son chauffe-eau est encastré derrière ce placard.



- **Des craintes sanitaires** : le sujet du fonctionnement en intermittence du chauffe-eau, c'est-à-dire de l'allumage uniquement en fonction du besoin, est abordé par le designer lors d'un RDV visio. « *Je n'ai pas le droit de te dire que tu peux arrêter ton ballon, mais je peux te dire ce que je fais chez moi : on a un ballon électrique de 50L, en temps normal il est éteint* » (designer). La barrière importante à cette pratique est celle de la peur de la légionellose, une bactérie qui se développe dans l'eau entre 25°C et 42°C. Malgré le partage de cette expérience, aucun des participants ne passe le cap d'éteindre son chauffe-eau pendant l'expérimentation car la crainte sanitaire est trop importante.

« *Le coup de couper l'eau chaude, mon conjoint travaille dans la santé, et il est réservé sur la question. On a aussi un copain pharmacien hygiéniste, et il était mesuré sur ces questions-là.* » (Sylvain)

- **Une charge mentale trop élevée** : certains participants estiment problématique de se passer de la disponibilité de l'eau chaude en continu, car cela oblige à planifier précisément les moments de douche. Cette contrainte est particulièrement élevée chez les parents de nourrissons, et ils redoutent de l'ajouter à leur charge cognitive en devant anticiper soigneusement le moment du bain. Dès lors, on peut se demander s'il n'est pas encore plus difficile de renoncer au confort de l'eau chaude qu'au confort du chauffage.

« *Finalement, on se rend compte que ce n'est pas rentable le coup de couper l'eau chaude, en termes de tranquillité. On n'a pas envie de se stresser dans la vie. Donc, dans le doute, on ne préfère pas.* » (Aurélien)

Pour certains participants, l'ECS est « le prochain sujet » et ils privilégient la consolidation de leurs nouvelles pratiques de chauffage avant de s'attaquer à ce poste énergétique (voir Chapitre 5, p.149).

La douche froide, un indicateur de la radicalité

Lors de la phase de conception du programme, sociologues et designers ont envisagé d'utiliser la pratique de la douche froide comme critère de recrutement, afin de qualifier le degré d'engagement des futurs participants en matière de sobriété. Ce critère n'a finalement pas été retenu, mais cette pratique est apparue spontanément au cours de l'expérimentation par l'intermédiaire d'un participant. Au sein de notre échantillon engagé dans une démarche de sobriété thermique, **seuls quelques participants adoptent cette pratique, ce qui en fait un indicateur possible de radicalité dans les pratiques de confort sobre**. Toutefois, les logiques de sobriété sur le chauffage et celles qui président à la douche froide peuvent différer : la pratique de la douche froide correspond en premier lieu à une recherche d'effets sur le corps et non sur les consommations d'énergie. Le premier bénéfice mentionné par les adoptants est celui du bien-être : qualité du sommeil, meilleure récupération physique et diminution des courbatures, « *activation du système parasympathique* » qui a un effet positif sur l'état mental, etc. Les économies liées à la consommation d'énergie représentent donc plutôt un co-bénéfice.

On distingue trois types d'attitudes vis-à-vis de la douche froide :

1. **Les adoptants, un esprit de dépassement de soi.**
Un participant pratiquait déjà la douche froide avant le programme, pour améliorer la récupération de son corps après des séances de sport. L'émulation provoquée par le partage de cette pratique au sein du groupe de discussion conduit trois autres participants à adopter la pratique, pour faire partie de la « *team douche froide* ». « *Dans le groupe WhatsApp, il y a Clara qui a aussi voulu tester. Elle a envoyé un message au moment où j'allais prendre ma douche, donc je l'ai tentée* » (Myriam). Quid de la pérennité de la pratique après la fin du programme pour ceux qui l'ont adoptée à cette occasion ? Une des participantes réalise toutefois un bain glacé dans un lac à proximité de chez elle, signe qu'elle a adopté la pratique de manière pérenne, au moins le temps du programme.

2. **Les hésitants, qui pourraient se laisser tenter** : d'autres participants ne s'opposent pas au principe de la douche froide, mais jugent le contexte inadapté durant le programme. Ils préfèrent la tester en été ou considèrent ne pas être dans de bonnes dispositions physiologiques pendant le programme (fatigue, maladie). Certains l'ont essayée une ou deux fois sans poursuivre la pratique. Une participante, poussée par une panne d'eau chaude, a temporairement adopté la douche froide mais l'a arrêtée une fois le chauffe-eau réparé. Une autre l'a testée chez elle, mais a retrouvé l'habitude de prendre des douches chaudes pendant la

période de Noël hors de chez elle. La pérennisation de cette pratique apparaît encore plus difficile que celles liées au chauffage, car elle requiert une tolérance à un inconfort intense même s'il est temporaire, et une force mentale significative au moment de l'effort.

« Pour moi, la douche froide ce n'est pas du tout la même chose que de baisser la consigne du chauffage. Chez moi, la température reste autour des 18°C, donc ça reste plaisant. Ça ne me dérangerait pas d'essayer la douche froide mais peut-être en été » (Caroline).



Partages et encouragements parmi les adoptants de la douche froide.

3. **Les réfractaires, incompréhension et mise à distance** : une majeure partie des participants ne comprend pas l'intérêt de recourir à la douche froide. Pour eux, la douche constitue un moment de détente et ne doit pas devenir une source d'inconfort. Ils jugent cette pratique excessive, particulièrement lorsqu'ils sont déjà dans une démarche d'ajustement de confort en matière de chauffage. Au sein du groupe WhatsApp – et parfois même dans les dynamiques de couple –, l'introduction de la douche froide peut entraîner une certaine pola-

risation, entre un participant qui devient adoptant et un participant qui reste réfractaire. « La douche froide, je n'ai pas encore passé le pas. Je n'ai pas le courage de tester » (conjoint de Clara).

À côté de la douche froide, **certain participants essaient de réduire leurs consommations par des adaptations comportementales, un peu moins clivantes**. Ainsi, ils limitent la fréquence ou la durée des douches. Une mère réduit le nombre de douches de ses enfants, tandis qu'un



père impose à ses adolescents une douche dont la durée ne doit pas dépasser celle de deux chansons. « *Je pense qu'il devait y avoir une surconsommation des enfants, on vidait le ballon. Donc on a essayé de trouver des solutions : faire durer moins longtemps les douches des enfants* » (Fabien). Par ailleurs, l'optimisation technique peut aussi être réalisée à ce niveau, comme avec l'installation d'un pommeau de douche qui propulse de l'air en même temps que l'eau et qui permet d'en réduire le débit tout en conservant une sensation de douche satisfaisante.

Au terme de cette revue détaillée des pratiques du confort sobre, **il apparaît désormais évident que la sobriété thermique dépasse la simple application de la consigne des 19 °C**. Elle s'inscrit dans une démarche progressive qui implique des observations, une connexion avec son ressenti, des tâtonnements, des ajustements dans l'habillement, des tactiques de compensation thermique.

Ces pratiques reposent sur un travail domestique qui peut sembler chronophage : piloter son chauffage plus finement, modifier les réglages, choisir et gérer les accessoires thermiques et leurs utilisations. Elles mobilisent à la fois des paramètres physiques liés au ressenti thermique mais aussi psychosociologiques, cognitifs et affectifs.

En ce sens, **le confort sobre constitue un système de pratiques complexes et nuancées**. Néanmoins, c'est bien cette nuance qui permet d'adopter des pratiques pérennes car elles sont personnalisées en fonction de chaque individu. Le confort sobre suppose d'abord une négociation à l'échelle du foyer, en tenant compte des sensibilités thermiques et des degrés d'engagement de chacun. Ensuite, elle se confronte aux normes sociales plus larges – celles de l'entourage, des invités, de la famille – ce qui peut parfois représenter une prise de risque sociale.



Pour moi, la douche froide ce n'est pas du tout la même chose que de baisser la consigne du chauffage. Ça ne me dérangerait pas d'essayer la douche froide mais peut-être en été. ”

Caroline

NOTES

71. Des recherches récentes se sont intéressées au rôle de la mesure à la suite d'une rénovation énergétique. BrisePierre Gaëtan, Madon Julie, « Analyse sociologique de Suivi Conso. Expérimentation d'un service de mesure et d'accompagnement post-rénovation globale en maison individuelle », rapport Dorëmi, 2025. 
72. Goulet F., Vinck D. (2022). *Faire sans, faire avec moins*, Presse des Mines, 220 p. 
73. BrisePierre Gaëtan (septembre 2001). « Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif », Thèse de doctorat en sociologie sous la direction de Desjeux Dominique, Contrat CIFRE GDF Suez. 
74. Van Moeseke Geoffrey *et al.* (2024). *New insights into thermal comfort sufficiency in dwellings*, Building & Cities. 
75. BrisePierre Gaëtan, Coeudevez Clair Sophie, Joly Pouget Mathilde (2023). « Ethnographie de l'air chez soi, La qualité de l'air intérieur des logements français », volet 1, Les chantiers LEROY MERLIN Source, n°54. 
76. *Slow Heat* (2023). « Sécher son linge ». article de blog. 
77. BrisePierre Gaëtan (2015). *Les ménages français choisissent-ils réellement leur température de chauffage ? La norme des 19°C en question*, Sociologie de l'énergie, CNRS Editions. 
78. *Ibid.* 
79. *Ibid.* 
80. Pavie Alice, Masson Ambroise (2014). Comment les normes sociales se construisent. Sociologie des « entrepreneurs de morale, CAIRN.INFO. 
81. Pratique qui consiste à faire dormir son bébé dans le lit parental. 





Le confort sobre en société

Que se passe-t-il quand le confort sobre sort du foyer ?

Ce chapitre se consacre aux interactions que les explorateurs du confort sobre entretiennent en dehors de la cellule familiale.

L'expérience du programme fait émerger la possibilité de nouvelles normes de températures plus fraîches, qui se traduisent par des pratiques au sein du logement. Mais alors **comment vivent-ils cette situation nouvelle dans les différents espaces** (publics, autres logements, etc.) **et les multiples relations** (entourage, professionnelles, etc.) **qui traversent leur vie quotidienne ?**

Les participants apparaissent-ils comme des « déviants » vis-à-vis des normes dominantes du confort thermique ? Dans quelle mesure leurs interactions sociales permettent-elles de retravailler ces normes ? Jusqu'où deviennent-ils des porte-paroles du confort sobre ?

Ailleurs : faire face au surchauffage

Subir un mal-être thermique chez les autres et dans les lieux publics

Une expérience commune à l'ensemble des praticiens du confort sobre est le sentiment d'avoir trop chaud à partir du moment où ils sortent de chez eux. Les participants au programme vivent donc en quelque sorte une double peine : non seulement ils font l'effort de changer leurs habitudes de chauffage dans leur logement, mais en plus ils se retrouvent en situation d'inconfort dès qu'ils quittent leur domicile. **Ce mal-être thermique est la manifestation de la transgression que représente le confort sobre** par rapport aux normes actuelles de

confort thermique dans lesquelles un « surchauffage » est admis. On entend ici par surchauffage des situations où les températures ambiantes en hiver sont durablement supérieures à la température de référence de 19°C. L'écart est alors grand pour des personnes qui vivent chez elles avec des températures autour de 16°C, ce qui provoque une sensation d'inconfort. Ces expériences concernent aussi bien les logements de l'entourage, que les lieux publics ou les lieux de travail, des espaces sur lesquels les participants ne disposent pas des mêmes marges de manœuvre.

Par contre, les visites chez nos proches sont plus compliquées pour nous. Déjà, dans des maisons chauffées à 21°, on n'en peut plus. Mais quand c'est chauffé à 24° ou plus, on décède 😊
_ Oh, votre fille commence à faire ses dents, elle a les joues rouges !
_ Non, elle crève juste de chaud là..." 😊

Partage dans le groupe sur le mal-être thermique chez les autres.

Quand les praticiens du confort sobre sont invités par leur entourage, ils se retrouvent parfois souvent dans un domicile surchauffé, ce qui peut les conduire jusqu'à un véritable mal-être physique. « Chez eux, ils chauffent à 25°C. Quand on y a été pour Noël, je me suis sentie mal à table, j'ai dû demander l'ouverture de la fenêtre » (Julia). Ces sensations d'inconfort thermique hors domicile ont suscité beaucoup d'échanges sur le groupe de discussion. Ils ont atteint leur point d'orgue à l'occasion des fêtes de Noël avec les visites familiales. **En tant qu'invité, les marges de manœuvre sont réduites, car il serait mal vu de faire la leçon aux hôtes** sur leur manière de chauffer leur domicile. Le sujet est donc le plus souvent évité, « on se déshabille, on se met en tee-shirt mais on n'aborde pas forcément le sujet » (François). À l'occasion du partage d'une location au ski, l'un des participants tente une tactique discrète de réduction de la consigne initialement réglée à 26°C, plutôt que d'en faire un sujet de débat avec le reste de la famille.



Échanges sur le groupe au sujet de la température d'un appartement au ski.

Le programme conduit les participants à développer une vigilance accrue sur les conditions de chauffage dans les lieux publics (ex. : commerces), ainsi qu'une sensibilité aux aberrations thermiques. Aux yeux de plusieurs participants, **les lieux de santé et de la petite enfance sont ceux dans lesquels le surchauffage apparaît le plus insupportable** (hôpital, maternité, crèche, cabinet médical, etc.). « Quand j'étais hospitalisée, j'ai cru que j'allais mourir de chaud, véritablement ! » (Christine). En tant que lieux publics, ils sont prescripteurs de normes thermiques auprès de leurs usagers, ce qui soulève la question de leur exemplarité en matière de sobriété. Paradoxalement, aux yeux des participants, ce surchauffage n'apparaît pas non plus cohérent avec l'objectif de soin porté par ces lieux. « Quand je suis rentrée à la maison, j'étais trop

contente d'avoir froid ! Finalement je respirais beaucoup mieux à la maison ». Là encore, les marges de manœuvre sont bien souvent réduites. « Je l'ai dit au personnel mais il n'avait aucune possibilité de réglage, en plus, on ne pouvait pas du tout ouvrir la fenêtre ». Ceci conduit des participants à appliquer la même tactique d'extinction discrète.

« À côté de la maison il y a une MJC avec un espace pour les enfants jusqu'à trois ans. J'y vais de temps en temps avec ma fille et récemment c'était horrible car il faisait beaucoup trop chaud. Secrètement, j'ai fait le tour des radiateurs et éteint tous les robinets. Je n'ai pas eu l'impression de faire quelque chose d'interdit mais j'ai fait en sorte que les autres parents ne me voient pas, car je ne voulais pas avoir à me justifier. » (compagnon de Clara)

Au travail : agir sur une température figée ?

Hormis pour ceux qui travaillent à domicile, **le travail fait souvent partie de ces lieux de vie sociale dans lesquels le surchauffage est admis**. « Il fait 25°C ! On crève tous de chaud, et personne ne s'occupe de faire les réglages. Tout le monde est en tee-shirt et on ne se pose pas trop de questions » (Christine). Ce constat partagé peut surprendre car les bâtiments tertiaires sont concernés par tout un ensemble de mesures d'économie d'énergie (décret éco-énergie tertiaire, plans de sobriété, etc.) qui n'auraient donc pas encore eu l'effet escompté. Tout se passe comme si dans les lieux de travail, la température de chauffage était réglée de manière à ce que la personne la plus frieuse ne se plaigne pas du froid, « Il faut faire attention à tout le monde, parce qu'on est quand même 60 personnes sur le plateau » (Sylvain). Ainsi, quand Christine sollicite le responsable des bâtiments, l'excès de chaleur ne lui paraît pas une plainte recevable. « Quand je lui ai parlé de la chaleur, il m'a dit que j'étais folle : "Les gens sont contents d'avoir chaud. Tu ne vas pas te plaindre parce qu'il fait chaud quand même !" » (Christine).

D'une part, **la température de chauffage reste un tabou au travail**. On n'en parle peu car c'est un sujet sensible, susceptible de déclencher des conflits entre collègues ou avec l'encadrement. « Mes collègues qui ont 17°C, ils sont en colère et ils râlent en disant que ce n'est pas possible au travail » (Myriam). D'autre part, le confort thermique est considéré comme un sujet personnel car il renvoie aux sensibilités thermiques individuelles qui dépendent notamment des conditions de chauffage à domicile, des pratiques vestimentaires, etc. « [Le programme] ça amène des discussions qu'on n'aurait pas eues, le chauffage, on n'en parle pas. Je ne sais pas si c'est parce qu'on pense que c'est la sphère privée. Mais ce collègue j'aurais pas pensé qu'il était frileux ! » (Laura). Ainsi, même dans des équipes dont le sujet professionnel tourne autour de la rénovation énergétique, cela n'induit pas une réflexivité collective sur la température au bureau. « Là où je bosse, il y a le département électricité, plomberie, rénovation énergétique. J'en ai parlé autour de moi, mais c'est un peu un non-sujet chez nous » (Sylvain).

D'autre part, les participants, **en tant que salariés, n'ont pas le contrôle sur le chauffage**. Soit la température des lieux est soumise à des contraintes : 1) techniques « pour que les machines fonctionnent bien », et/ou 2) sociales, par exemple dans le cas d'une infirmière qui travaille au domicile des particuliers, ou d'un maître-nageur dans une piscine. « Il fait très chaud toute l'année, entre 27 et 28°C au bord du bassin, dès qu'il baisse la température, il y a des gens qui se plaignent car ils ont trop froid » (Caroline). Soit ils n'ont pas véritablement la main sur le réglage du système de chauffage, en particulier quand il s'agit de bâtiments gérés de façon centralisée et par des automatismes. « Au travail on est dans un bâtiment tout domotique, on a froid tout l'hiver et chaud tout l'été. Mais on n'a pas le contrôle sur le chauffage » (compagne de Patrice). Même quand le système prévoit un réglage individuel, celui-ci n'est pas toujours opérant : « le système collectif doit être bridé » (Christine). Un contre-exemple est donné par une enseignante qui dispose de la faculté de couper les radiateurs présents dans sa classe. Face à cette situation thermique bloquée, les participants emploient deux types de stratégies individuelles ou collectives.

Les plus courantes sont les stratégies individuelles déjà constatées plus haut. 1) Adapter sa tenue au travail pour gérer la disparité thermique avec le domicile. « Il me faut un pull léger que je puisse retirer parce que sinon je ne tiendrais pas » (François). Cela suppose aussi de changer de tenue une fois de retour à domicile. « Je porte les sous-vêtements thermiques à la maison, mais ce serait impossible au travail. Je ne les mets pas le matin, par contre quand je rentre, je me change » (Myriam). 2) Agir en sourdine sur le système de chauffage quand cela est possible. « Je travaillais dans

un open space, j'éteignais le chauffage le soir en partant du bureau. Ça embêtait tout le monde car il faisait froid le matin, je ne le disais pas ouvertement mais tout le monde savait que c'était moi » (Martin). Cette dernière tactique a une portée directe limitée sur la consommation d'énergie car très localisée, mais elle peut être augmentée si elle s'intègre dans une stratégie plus collective de changement organisationnel, comme le suggère le designer.

« Si tu avais demandé l'autorisation, personne ne te l'aurait donnée. Alors que si tu le fais, tout le monde est content, et en plus tu peux montrer que tu as baissé la consommation de 30 %. » (designer)

Deux participants se sont lancés dans **une stratégie collective de prosélytisme du confort sobre au travail**. L'un d'entre eux est en open space de 15 personnes, « aujourd'hui le chauffage est réglé à 19°C contre 22°C et tout le monde est content ! » (Patrice). D'abord, il a osé aborder le sujet des ressentis thermiques de ses collègues, « d'autres personnes trouvaient qu'il faisait super chaud ». Puis, il a évoqué son expérience du programme Confort sobre pour expliquer son cheminement. « C'est comme à la mer, au début du séjour on a du mal à rentrer et à la fin on rentre facilement, pourtant l'eau n'a pas changé de température ». L'autre participante enseignante a réussi à « contaminer » les deux classes d'à côté qui laissent maintenant le chauffage coupé en hiver et la fenêtre entrouverte. Elle a su montrer l'exemple sur son espace et choisir les bons arguments. « Je l'ai abordé sous l'angle de la propagation des virus en hiver, car ça circule beaucoup dans les classes en hiver » (Julia). On retrouve alors chez ces participants les phénomènes de transfert de pratiques domicile/travail⁸², et d'activisme écologique au travail⁸³ étudié dans de précédentes recherches.

“ Je travaillais dans un open space, j'éteignais le chauffage le soir en partant du bureau. (...) Je ne le disais pas ouvertement mais tout le monde savait que c'était moi. ”

Martin

Chez soi : l'art de recevoir dans le confort sobre

Si les marges de manœuvre sur les conditions de chauffage paraissent très limitées en dehors de chez soi, à travers leurs invitations à la maison, les habitants ont une capacité de prescription de normes thermiques. Celle-ci repose notamment sur le fait qu'il existe une marge d'acceptation des conditions thermiques par les invités quand elles ne correspondent pas à leurs habitudes. « *Quand on va chez les gens, on est porté par l'ambiance et on ne fait pas attention à la température* » (Patrice). Le programme a permis de l'explorer, puisque le designer a proposé comme dernière mission aux participants d'organiser une « soirée confort sobre » chez eux.⁸⁴ Nous avons déjà détaillé au chapitre 2 les difficultés rencontrées sur cette mission en comparaison des autres, **il s'agit ici de rentrer dans le détail de son appropriation**. En effet, le défi est de taille car il s'agit de renverser le rituel de réception du chauffage social⁸⁵ qui consiste à augmenter la température de chauffage du logement au moment de recevoir des invités.

Certains participants ont de bonnes raisons de ne pas jouer le jeu de la soirée confort sobre, et expriment un refus de principe. On retrouve la norme du chauffage social bien ancrée chez plusieurs d'entre eux. « *Quand on invite, on a l'habitude de chauffer – on n'a pas envie que les invités soient dans l'inconfort* » (François). Plus encore, **une température trop fraîche reviendrait à prendre un risque social, mettre en danger la relation avec les invités**, comme dans le cas d'Alain qui a abandonné le programme. « *Je suis déjà en décalage avec ma fille, qui vient déjeuner tous les dimanches avec mon petit-fils. Elle vit en tee-shirt chez elle. Si je baisse encore la température je ne verrai plus mon petit-fils* (rires) ». D'autres participants se sont approprié la mission comme une occasion de faire expérimenter le confort sobre à leur entourage. « *On va inviter d'autres copains car*

j'ai envie de leur montrer que l'on peut passer un bon moment sans chauffage » (Myriam). Il s'agit pour eux d'adopter une approche alternative à la sensibilisation écologique par le discours, en faisant vivre une expérience de sobriété à leurs invités, un peu comme on le ferait en proposant un repas végétarien.

Un traitement qui s'adapte aux invités

Dans l'organisation d'une soirée confort sobre, la première question qui se pose est celle du choix des invités. Les participants s'interrogent sur la capacité de leurs proches à accepter des conditions de chauffage faible, même si au final ils n'ont souvent qu'un choix réduit dans le temps imparti pour la mission. « *Les gens que l'on a invités, c'étaient les derniers de notre liste, mais les autres étaient en vacances* (rires) » (Myriam). **Ils distinguent nettement ceux qui sont a priori réceptifs, de ceux qui le seraient moins, selon leur socialisation thermique**, plus que de l'intérêt pour la démarche. « *On ne peut pas tester ça avec n'importe qui !* » (Julia). Autrement dit, ils éliminent les « frileux » évalués en fonction de leurs habitudes de chauffage domestique. « *Il est dans un principe complètement inverse : il veut vivre en tee-shirt* » (Christine). Le parcours thermique des personnes est aussi pris en compte, par exemple Christine oppose sa collègue originaire de la Réunion, « *chaque année elle y part en décembre et en janvier car elle dit qu'il fait trop froid ici* », à sa bande de copains surfeurs bretons.

« *Quand on invite des amis à la maison, on a toute une bande qui fait du surf donc ils sont habitués à l'eau froide. On ne leur a rien dit pour voir s'ils remarquaient quelque chose. Justement, ils ont dit : "Pour une fois, il ne fait pas chaud chez vous".* » (Christine)

Hello,
Petit feedback suite dîner mardi soir. Nous recevions un ami de Hong Kong – donc plutôt habitué à des températures et tux d'humidité élevé. Mais aussi aux fortes variations de température (il suffit de rentrer dans un magasin pendant l'été là-bas pour s'en convaincre). 15:51

Pour faire court, c'est à la fin de la soirée que nous avons dû lui demander si il avait remarqué quelque chose. Et, en fait, non.
Je pense que quand on arrive du dehors (-3°C), il fait bon dans la maison. Et ensuite, on se laisse porter. 15:52

Prochaine étape, les parents de Pascale. Un peu âgés (dans leurs 80's tous les deux). Ils ont toujours un peu froid. On pourra proposer un plaid si besoin. 15:54

Message relatant les réactions d'un invité lors d'une soirée confort sobre.

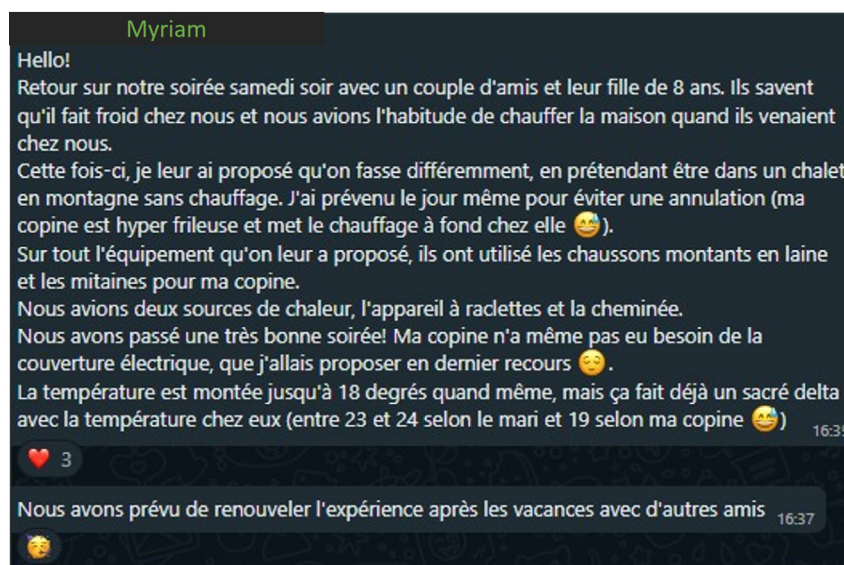
Il faut souligner que recevoir dans le confort sobre ne s'envisage pas de la même manière pour une soirée que pour des séjours plus longs ou plus réguliers. « Avec la famille qui vient à la maison, c'est un peu compliqué cette histoire de chauffage » (Myriam). **Le séjour des grands-parents est bien souvent l'occasion d'une mise en pause des pratiques du confort sobre.** Ils auraient une capacité d'adaptation réduite du fait de leur âge et/ou de leurs propres habitudes domestiques. « Ma belle-mère, elle a froid à 23°C, c'est peut-être physiologique car elle a plus de 80 ans » (Julia). Durant ces séjours, les habitants font des compromis et augmentent la température de chauffage, « on a chauffé un petit peu plus parce qu'ils étaient là » (Martin). L'enjeu est à la fois de garder la relation : « ma mère a 74 ans, et quand on lui a dit qu'il faisait 10°C dans la chambre, elle a répondu : je ne viens pas ! » (Myriam). Mais aussi de continuer à bénéficier d'une certaine solidarité familiale, comme lors de la garde d'enfant. La question des compromis se pose d'ailleurs aussi pour les intervenants professionnels à domicile.

« Cet hiver je n'ai pas allumé le chauffage sauf quand la baby-sitter est venue. Je lui ai donné des couvertures mais elle avait beaucoup trop froid, elle tremblait. Donc j'ai fini par mettre le chauffage. » (Myriam)

Les tactiques de préparation d'une soirée confort sobre

À côté du choix des invités, **recevoir dans le confort sobre s'accompagne de la mise en place d'une série de tactiques de compensation** des conditions de chauffage réduit, afin que les invités ne se sentent pas en situation d'inconfort. Elles proviennent tout autant de la créativité des habitants, que des conseils prodigués par le designer lors du RDV visio préparatoire. « Vous pouvez leur fournir des accessoires de volupté » (designer). On peut lire cet ensemble de tactiques comme une alternative possible à la pratique du chauffage social.

- **Gérer l'annonce de la soirée.** Le designer conseille de ne surtout pas prononcer le mot « sobriété », ni même d'expliquer le principe de la soirée. Les participants font un compromis pour ne pas piéger leurs invités, tout en adoptant des ruses de communication : l'annoncer tardivement, *storytelling*. « J'ai attendu le jour du dîner pour appeler ma copine et la prévenir qu'on allait faire comme si on était dans un chalet de montagne sans chauffage. Si je l'avais prévenue avant, elle aurait annulé » (Myriam). L'enjeu de l'annonce est aussi que les invités puissent se préparer à vivre des conditions de chauffage réduit. « Une de nos amies en arrivant sur le perron de la porte a dit "J'ai pris le pull parce que chez eux il fait froid" » (Aurélien).



Message relatant une soirée confort sobre.



Chaussons proposés par l'enquête et portés par les sociologues.

- **Prêter des accessoires thermiques.** Les hôtes sont nombreux à préparer des plaids, des couvertures, des pulls pour les proposer à leurs invités au moment où ils ressentiraient le froid. Un cas d'accessoire intéressant est celui des chaussons que plusieurs enquêtés ont pris l'habitude de proposer à leurs invités (y compris des sociologues) au moment de leur arrivée. Une coutume qui ne fait pas partie des usages en vigueur, et conduit parfois à des refus. « Quand ils sont arrivés, j'ai proposé des chaussons, mais ils ont dit non. À la fin de la soirée, ma mère m'a dit qu'elle avait eu froid aux pieds (rires) » (Clara). Heureusement, certains accessoires thermiques savent s'imposer d'eux-mêmes aux invités. « On a trois chiens, donc ils prennent chacun un chien, c'est très pratique pour se chauffer » (Christine).
- **Aménagement thermique du salon.** La réduction de l'usage du chauffage conduit les ménages à réinterroger la configuration de leur pièce de vie afin de maximiser la sensation de confort thermique. Ainsi, la perspective de la soirée confort sobre a déclenché chez l'une des participantes un réaménagement complet de son salon. « C'est ce jour-là qu'on a déplacé le coin social dans le salon pour avoir plus chaud avec le tapis » (Myriam). Alors qu'avant, ils avaient l'habitude de recevoir sur la table à manger, ils ont privilégié le canapé : un endroit plus chaud car proche « du seul mur mitoyen » et de la cheminée. Ils ont également rapproché le tapis, autrement utilisé pour le coin jeu des enfants.



Un nouveau salon « plus chaud » pour recevoir les invités.

- **Des activités qui réchauffent.** Le programme de la soirée, quand il est plus actif, permet de limiter les sensations de froid des invités. « *Quand on fait un apéro, on mange, on fait la cuisine, il y a le four, la pièce se réchauffe vite. Si on fait une soirée jeu de société, où on bouge moins, ils risqueraient d'avoir plus froid* » (Aurélien). Une partie du confort thermique se joue autour du choix du menu en privilégiant les plats chauds, notamment ceux qui supposent l'utilisation d'un appareil de cuisson posé sur la table comme la raclette. Une participante observe qu'une ambiance fraîche est susceptible d'augmenter l'appétit des convives. « *Leur fille ne mange rien d'habitude. Lors de cette soirée elle avait hyper faim, elle n'arrêtait pas de manger de la raclette* » (Myriam).
- **Masquer la température ambiante.** Plusieurs participants, ayant relevé l'impact psychologique de la visualisation de la température sur la survenue d'une sensation de froid, font le choix de retirer les thermomètres disposés dans la maison. Le thermomètre apparaît ainsi comme un *nudge* négatif pour le confort sobre. « *Elle a vu sur le thermomètre qu'il faisait frais* » (Aurélien). Aurélien va plus loin en piratant le thermomètre pour le transformer en *nudge* positif. « *J'ai mis une bouteille d'eau chaude à côté du thermomètre, je voulais expérimenter sur elle, le biais cognitif. Du coup la température affichée sur le thermomètre a augmenté, elle était environ à 19–20°C, et elle ne s'est pas plainte* » (Aurélien).

- **Chauffer modérément.** Le confort sobre ne signifie pas l'absence totale de chauffage. Nous avons déjà pointé l'état d'esprit de compromis à l'occasion des longs séjours des invités sur l'augmentation du chauffage. Lors des soirées confort sobre, les ménages vont privilégier l'usage de moyens de chauffage au bois : cheminée ouverte, insert, poêle, etc.
 - En plus de l'apport de chaleur à proximité des invités, ils participent d'une ambiance chaleureuse dans la soirée.
- Finalement, toutes ces pratiques composent une forme de guide opérationnel pour recevoir dans le confort sobre.

DÉCRYPTAGE DESIGN

DISTINGUER LA VOLUPTÉ DU CONFORT

En s'inspirant du livre *Architecture et volupté thermique*, de Lisa Heschong (éd. Parenthèses, 1981), nous distinguons couramment la notion de « confort » et celle de « volupté ». Le confort est, en particulier depuis le travail normatif des années 70, assimilé à une idée de neutralité, de non-inconfort.

À l'inverse, la notion de **volupté renvoie au plaisir qu'on peut éprouver dans des situations objectivement non confortables**, mais dans lesquelles un ensemble de conditions (la maîtrise de la situation, le contraste contrôlé, etc.) constituent le fondement d'une forme de plaisir.

L'intérêt majeur de cette notion est d'aider à ne plus considérer le confort, le « non-inconfort » comme l'alpha et l'oméga de nos explorations thermiques.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Avec les autres : parler du confort sobre autour de soi

Une prise de risque identitaire

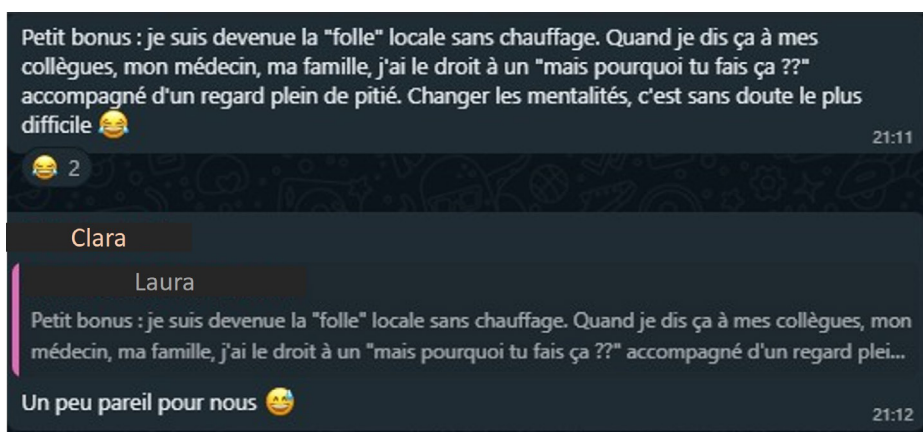
On sait que la socialisation horizontale joue un rôle fondamental dans la diffusion de nouvelles normes sociales. Dans quelle mesure les praticiens parlent-ils du confort sobre autour d'eux ? Les participants sont-ils ambassadeurs du programme avec leurs proches ? Lors des premiers RDV visio, le designer a mis en garde contre les risques d'une exposition de leurs nouvelles pratiques au sein de leur entourage, et recommandé la discrétion, notamment en amont de la période de Noël. L'attitude adoptée par les participants est alors assez clivée : **certains font preuve d'une grande retenue, quand d'autres familles sont dans le prosélytisme** tous azimuts. Dans tous les cas, une prise de parole sur le confort sobre n'est pas neutre : elle soulève des enjeux identitaires pour le ménage vis-à-vis de son entourage. Les répercussions peuvent être négatives comme positives, y compris pour les mêmes personnes.

Parler du confort sobre signifie s'exposer à un risque de stigmatisation, ce qui explique une attitude de discrétion. « Je n'avais pas envie de donner cette image dans mon entourage » (compagne de Patrice). Les pratiques de sobriété thermique restent associées à des stigmates tels que le radin, « quelqu'un près de ses sous », ou encore « l'extrémisme écologique ». L'absence de chauffage suscite

des réactions encore plus violentes, l'accusation de « folie » (déjà évoquée) n'est jamais loin, « un mélange de pitié et d'incompréhension » (Laura). Il peut aussi s'agir de discours moralisateurs comme ceux des grands-parents : « j'avais peur qu'ils me disent : "si ta fille a des engelures : c'est parce que tu as coupé le chauffage" » (compagne de Patrice), ou même d'enseignants : « un jour j'arrive à l'école alors que mon fils était malade, il m'a dit avec un petit sourire en coin : "Maintenant vous allez remettre le chauffage chez vous" » (Myriam). À l'heure actuelle, vivre pleinement le confort sobre revient à assumer une certaine dose de stigmatisation, ce qui est plus ou moins acceptable selon les structures de personnalités.

« Dans ma classe, la psychologue scolaire refuse de venir en hiver. Je suis obligée de prévenir les stagiaires de bien se couvrir. Maintenant tous les personnels de l'école ont une veste ou un châle pour quand ils viennent dans ma classe. » (Julia)

Dans le même temps, **exposer ses pratiques de confort sobre peut devenir une source de reconnaissance sociale.** C'est le cas quand certains membres de l'entourage se mettent à imiter les pratiques des participants. « Mon voisin dit partout dans le quartier que c'est grâce à moi qu'il a baissé son chauffage » (Myriam). Ceux qui parlent du



Le stigmate de la « folle sans chauffage ».

programme avec leur entourage deviennent des experts informels sur les sujets chauffage et économies d'énergie. « À la suite de ça, mon frère m'a posé une question parce qu'il voulait changer son chauffe-eau, je suis un peu devenu le référent écolo » (Martin). Ils sont parfois sollicités mais délivrent aussi leurs conseils de manière proactive. « Je me

suis dit qu'il fallait que j'en parle avec mes parents... Je leur en ai parlé et on est passés à LEROY MERLIN pour acheter une grosse chaussette pour le ballon » (François). Paradoxalement, ces échanges portent moins sur le sujet des usages qui peut paraître clivant, que sur des choix techniques de travaux qui ne sont pas le sujet central du programme.

Une parole prudente avec l'entourage proche

Compte tenu de ces enjeux, **la prise de parole sur le confort sobre est très mesurée avec l'entourage proche** : famille, amis, voisins immédiats, collègues de bureau, etc. Nous verrons par la suite qu'elle est beaucoup plus libre dans le cadre des liens faibles. Les liens forts sont, quant à eux, caractérisés par une relation affective ou une fréquentation contrainte, ce qui soulève l'enjeu du maintien des bonnes relations dans la durée. Or, les premières tentatives d'évocation des expérimentations suscitent parfois des prises de distance, « avec la famille, avec les collègues, j'ai parlé du programme auquel je participais. J'ai eu des "Moi je ferais jamais ça" » (Fabien). Chez ceux dont les pratiques sont les plus radicales, c'est même une incompréhension profonde qui peut s'installer. « Mes parents à moi ne sont pas du tout sur notre longueur d'onde, ils ne comprennent pas pourquoi on fait ça » (Clara). On comprend donc que les praticiens adoptent une attitude de prudence, qui passe en premier lieu par la sélection des personnes avec lesquelles ils abordent leur participation au programme. « Il y a des personnes avec qui on n'ose même plus parler des sujets du chauffage » (Clara).

Certaines personnes sont d'emblée identifiées comme récalcitrantes, le sujet est alors sciemment évité. Que ce soient les frileux notoires, « elle a toujours froid aux extrémités ! » (Laura) ; ou les proches dont les pratiques de chauffage domestique indiquent clairement une habitude du surchauffage. « Quand on va chez mon parrain, il lance systématiquement une flambée alors qu'il fait déjà 23°C. Pour lui, faire du feu c'est un réflexe, en hiver » (Clara). D'autres proches sont **identifiés comme réticents en raison de la signification qu'ils accordent au chauffage du fait de leur parcours**. Ainsi, le père de Clara a subi des traumatismes liés au froid, « mon père dit qu'il a eu trop souvent froid quand il était jeune, il travaillait en extérieur ». L'accès aux normes sociotechniques du confort moderne apparaît alors comme un symbole de sa réussite sociale. « Pour lui,

peu de chauffage, ça veut dire être dans le besoin. Il m'a déjà dit : « j'ai travaillé toute ma vie, donc j'ai le droit à mes 25°C ». On voit ainsi à quel point l'attachement au chauffage intensif peut être profondément ancré, sans correspondre à un besoin.

Les participants focalisent leur partage d'expérience sur des proches considérés comme réceptifs. Bien entendu, il peut s'agir de personnes très sensibilisées à l'écologie, mais aussi **de celles dont la situation les a déjà conduites à initier des pratiques de confort sobre**. Soit la configuration de leur logement les pousse à sous-utiliser le chauffage : un logement équipé de « toasters », « Il n'a pas envie de mettre 300 € par mois dans son chauffage » (Patrice) ; ou au contraire un logement très bien isolé, « Il sent qu'il n'a pas besoin de mettre le chauffage en permanence » (François). Soit une expérimentation, involontaire mais plutôt bien vécue du confort sobre, en raison d'une absence de chauffage pendant des travaux, ou d'une panne prolongée de la chaudière. « Elle a dit qu'elle n'avait pas eu plus froid que ça, et pourtant, elle l'a rallumée une fois réparée. Le technicien de la chaudière lui avait dit de laisser allumer toute la journée... On l'a incitée à couper sa chaudière et elle l'a fait » (Clara). Ainsi, certains proches offrent du répondant aux praticiens en s'intéressant au programme, ce qui peut conduire à un effet de contagion des pratiques.

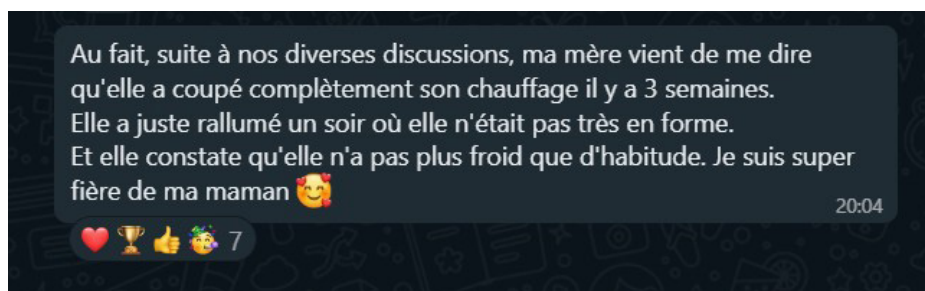
L'attitude de prudence vis-à-vis des proches se manifeste aussi dans la nature du discours des praticiens sur le confort sobre. Ils adoptent en quelque sorte certaines **tactiques de communication afin d'éviter que le sujet ne provoque des controverses**, voire des conflits, avec leur entourage. En effet, nous avons déjà souligné que le confort sobre remet en cause certaines croyances populaires comme le caractère économe du réduit. « Mon père était assez étonné, il a dit que j'allais consommer plus, mais ça n'a pas été le cas » (Caroline). Il peut aussi soulever des

débats sur son équité au sein des immeubles. « *Mon père, quand on lui a expliqué qu'on avait coupé le chauffage, sa réaction a été de dire "Les voisins vont devoir chauffer plus"* » (Clara).

Ainsi, une première tactique de communication des praticiens est de sensibiliser leur proche en diffusant des ressources issues du programme, une approche moins frontale qu'un discours. Ils sont ainsi plusieurs à avoir fait circuler les articles de blog du designer dans leurs groupes de discussion. « *J'ai une collègue qui est revenue vers moi en me disant qu'elle trouvait ça très intéressant* » (Julia).

Une autre tactique de communication consiste à éloigner le confort sobre du récit écologique. Les praticiens n'évoquent pas la participation au programme Confort sobre en tant que tel. Celle-ci peut s'avérer clivante quand

elle est interprétée comme un positionnement politique. « *J'ai un peu de mal à assumer ce côté écolo, dans ma belle famille, ils sont tous de droite, donc je ne la ramène pas trop. On n'a même pas parlé du programme* » (Martin). Ils focalisent leur discours sur **le témoignage de leurs pratiques en prenant le soin de privilégier d'autres arguments que l'écologie**, même quand cet aspect est au cœur de leurs propres préoccupations. Avec l'entourage, le registre économique est privilégié : « *dès que je parle des économies financières, on m'écoute. Grâce à cela, c'est beaucoup plus facile de convaincre de faire du confort sobre, que de faire du zéro déchet qui ne rapporte rien* » (Myriam). Un autre registre de justification qui fait mouche est celui des bénéfices santé du confort sobre. « *Ce qui a marché, c'est la peur des maladies, moi je lui ai expliqué qu'il n'y avait pas d'épidémie de grippe dans ma classe* » (Julia).



Une participante exprime sa fierté d'avoir converti sa mère au confort sobre.

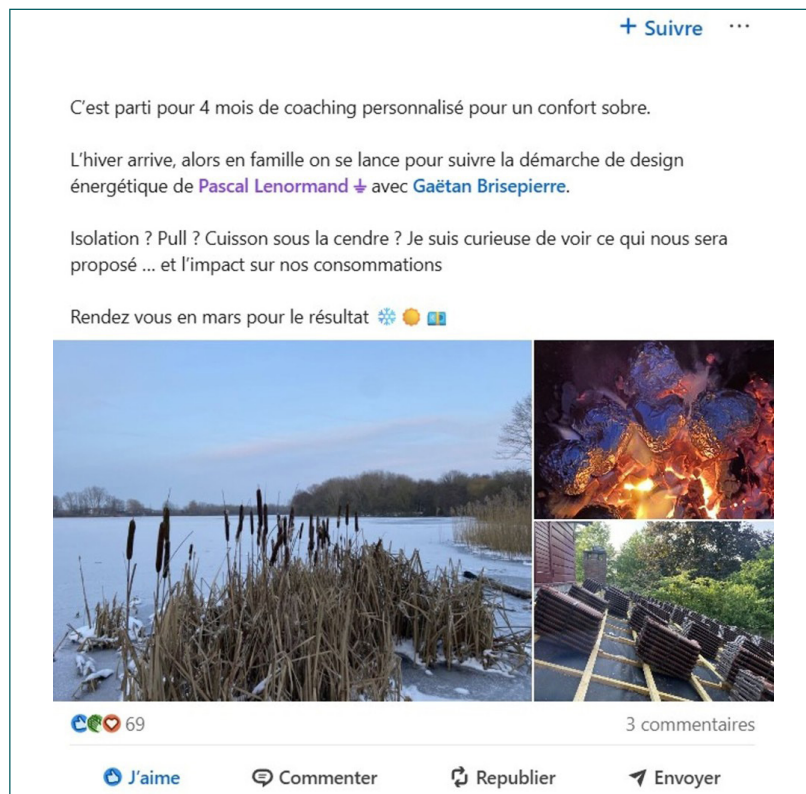
Une influence au travers des cercles locaux

Ceux qui se sont essayés à un véritable prosélytisme du confort sobre l'ont fait principalement à travers leurs groupes d'appartenance secondaires : voisinage, entreprises ou associations, etc. Par opposition aux proches, Mark Granovetter qualifie ces relations de « liens faibles »⁸⁶ et leur attribue un rôle prépondérant dans la diffusion de l'information. Les participants évoquent trois cercles dans lesquels ils parlent de leur participation au programme et propagent les principes du confort sobre.

- **L'univers professionnel.** Par exemple, la compagne de Patrice a publié un post sur le réseau social LinkedIn afin d'annoncer la participation de sa famille au programme. Un acte qui se situe à la frontière du professionnel et du personnel, mais qui s'inscrit *in fine* dans une logique professionnelle, car elle travaille au sein

de l'une des entreprises qui ont financé le programme Confort sobre. « *On nous a formés et incités à faire des posts LinkedIn, on essaie de montrer le côté "impact positif" de notre activité* » (compagne de Patrice). Plus tard, la même personne mentionne le programme dans le cadre d'une réunion professionnelle en tant que source d'inspiration pour innover sur les activités de son entreprise. « *Dans mon travail, j'ai évoqué le programme Confort sobre à la fin d'une présentation. L'idée est aussi de vendre des services, pas seulement des radiateurs* ». (compagne de Patrice)

- **Le voisinage élargi** est un autre cercle d'influence utilisé, que ce soit dans le cadre d'un immeuble ou d'un lotissement, à l'occasion de réunions comme la fête des voisins ou d'autres. « *On est dans un lotissement en*



Post LinkedIn d'une participante au sujet de sa participation au programme.

copropriété. On va avoir une opération nettoyage de printemps bientôt. Je leur ai dit que je leur parlerai du programme Confort sobre » (Patrice). La participation aux instances de gouvernance de la copropriété (conseil syndical) donne à ce titre des occasions complémentaires. Ainsi, Carole s'est saisie de la mission soirée confort sobre pour organiser une assemblée générale sans chauffage dans sa très petite copropriété (trois logements). « J'avais mes deux voisins à la maison, je leur ai proposé des boissons chaudes mais ce n'était pas nécessaire » (Caroline).

• **Les associations** apparaissent également comme un cercle d'influence possible des participants. Que ce soit dans le cadre d'activités en lien avec l'écologie : « *ma fille anime des Fresques du climat, les gens ressortent avec une chape de plomb sur la tête. Il y a une partie solution à la fin, ma fille a dit qu'elle allait parler du programme Confort sobre » (Patrice). Ou encore sur des actions associatives sans lien direct mais où la question du confort thermique se pose. « Hier soir, on a reçu le curé, ma femme voulait lui parler de confort sobre. Il était déjà très sachant sur le sujet car dans les églises, il n'y a pas forcément de chauffage » (Patrice).*

NOTES

82. Brisepierre Gaëtan (coll.) (2018). « Le transfert de pratiques environnementales domicile / travail », Synthèse, Ademe.

83. Brisepierre Gaëtan (coll.) (2023). « La mobilisation écologique des salariés », Synthèse, Ademe.

84. La consigne exacte est : « vous allez organiser une soirée confort sobre, avec toute la volupté possible... avec des gens qui ne sont pas spécialement demandeurs, et à qui vous allez faire vivre une expérience géniale (pas forcément une soirée...) ».

85. Brisepierre Gaëtan (2015). « Les ménages français choisissent-ils réellement leur température de chauffage ? La norme des 19°C en question ».

86. Granovetter (1973). *The Strength of Weak Ties*.



Perspectives sur le confort sobre

Ce dernier chapitre évalue la portée du confort sobre du point de vue des **effets du programme et des suites de l'expérimentation pour les participants**, et au-delà. Il s'intéresse tout d'abord aux bénéfices selon les participants, ce qui fournit de bons arguments pour engager l'approche du confort sobre. Il aborde ensuite la pérennité des changements de pratiques à l'issue du programme, en montrant qu'une dynamique s'installe. Puis, il met en lumière l'impact de la participation au programme sur les décisions structurantes des ménages en matière d'énergie : choix du fournisseur, des équipements, de travaux, etc. Enfin, le chapitre se termine par l'analyse d'un exercice projectif demandé aux participants sur la possibilité de proposer l'expérimentation qu'ils ont vécue comme un service à un plus grand nombre de ménages. Au final, ce chapitre regroupe certaines conditions qui permettraient une diffusion de l'approche du confort sobre à plus grande échelle dans la population.

Les bénéfices perçus du confort sobre

Les participants font un récit très positif de leur expérimentation du confort sobre : en plus de leur satisfaction vis-à-vis du programme (voir Chapitre 2, p.?), ils en retirent de nombreuses améliorations dans leur vie quotidienne. Toutefois, ce ne sont pas les économies d'énergie, et le gain économique associé, qui viennent en priorité à l'esprit des participants, par contraste avec la communication publique sur la sobriété énergétique.⁸⁷ Les praticiens insistent davantage sur les bénéfices physiques et psychologiques du confort sobre. Les gains économiques sont aussi appréciés mais finalement davantage relati-

sés. Autrement dit, ce que l'on désigne parfois comme des « **co-bénéfices** » d'une démarche de sobriété au sens d'un effet secondaire ou indirect, doit être considéré comme un moteur premier de l'action pour les individus. En adoptant cette hiérarchie, les participants valident, en quelque sorte, le choix de communication consistant à ne pas mettre la notion de sobriété en avant dans le programme. Une notion associée à des renoncements et des pertes, là où les participants projettent de la satisfaction et des gains dans la démarche.

« Moins de maladies » et un mieux-être

Les explorateurs du confort sobre font ressortir des effets physiologiques de leurs expérimentations. « *J'ai remarqué assez rapidement dans la saison des bénéfices en matière de santé, dès que l'on a complètement coupé le chauffage. Donc ça m'a beaucoup encouragée à aller plus loin* » (Christine). Ils sont plusieurs à avoir **le sentiment que vivre dans une ambiance plus fraîche a conduit à une diminution des maladies**. De prime abord, ce résultat peut surprendre car des recherches ont montré que la précarité énergétique avait des conséquences néfastes sur la santé des habitants concernés.⁸⁸ Mais elles précisent que ce n'est pas l'exposition au froid en tant que telle qui est un facteur de risque mais l'insalubrité des logements (humidité, mauvaise qualité de l'air intérieur, etc.). Aucun des participants n'est en situation de précarité énergétique, et ils disent avoir ressenti deux types d'impacts positifs sur leur santé :

- Une **réduction de l'incidence des virus hivernaux** comme les rhumes ou les gastro-entérites, un constat qui va à l'encontre de la croyance populaire que le froid rend malade. « *J'ai l'impression que mon système immunitaire s'est amélioré cet hiver. Avant, je passais mon temps à me moucher* » (compagne de Patrice). Le cas le plus frappant est celui de l'enseignante qui pratique le confort sobre dans sa classe depuis plusieurs années et en a constaté les effets sur le temps long : « *il y a beaucoup moins d'épidémies dans ma classe que dans les autres* » (Julia).
- Une **réduction des symptômes des maladies chroniques** telles que l'asthme ou les allergies. « *J'ai aussi un syndrome des mains et des pieds qui se vident de leur sang. C'était moins fort cet hiver* » (compagne de Patrice). Pour l'une des participantes atteinte d'un asthme sévère, l'amélioration est incontestable. « *Les années*

Patrice : est-ce que vous avez eu l'impression d'avoir moins de sensibilité aux petits tracass hivernaux ?

Pascal (designer) : répondez dans le chat

François : aucun rhume cette année

Julia : j'ai beaucoup moins de malades et d'épidémie dans ma classe par rapport aux autres classes... et je n'ai plus eu d'épidémie de varicelle depuis 4 ans (alors que j'en avais chaque année avant)

Patrice : Excellent !

Aurélien : Nous avons eu la rentrée à la crèche d'Augustine et j'ai enchaîné plusieurs week end à être malade je ne suis pas le bon exemple mais Louisa RAS depuis le début de saison donc à voir sur plusieurs hivers 😊

Clara : Pas de rhume pour nous non plus cet hiver, contrairement aux années précédentes.

Discussion dans le chat lors du cinquième RDV visio sur les bénéfices santé.

précédentes, je faisais une crise d'asthme tous les dix jours en hiver. Cette année, j'ai fait deux crises seulement ! Les bénéfices sur mon asthme, c'est top !!! » (Christine)

Bien entendu, il ne s'agit pas ici d'établir une causalité, ni même une corrélation statistique avec des données médicales. **Ces constats restent avant tout la perception d'une poignée d'individus, constats sur lesquels ils émettent eux-mêmes des doutes.** « Je fais un lien avec les changements au niveau du chauffage, mais je ne peux pas en être sûre » (Clara). Certes, ils sont plusieurs à souligner les bienfaits supposés de l'ambiance fraîche. « On a l'impression que les microbes se transmettent moins facilement à des températures fraîches... après, c'est dur à dire ! » (François). Mais ils évoquent aussi d'autres changements qui pourraient s'intercaler. Certains sont liés au programme, comme la réduction du chauffage au bois qui a pu agir sur les symptômes d'asthme, « le poêle n'est pas totalement étanche » (Christine), tandis que d'autres n'ont rien à voir : « j'ai aussi pris de la vitamine D, donc c'est peut-être ça » (compagne de Patrice). Par ailleurs, certains proches semblent avoir réagi plus négativement sur l'ambiance fraîche de la maison, sans qu'une relation puisse là aussi être établie. « Mon conjoint, surtout au moment où il devait chanter, sentait qu'il pouvait avoir mal à la gorge, lié au froid » (Sylvain).

Une deuxième série d'effets physiques constatés par les participants rentre dans le domaine du bien-être.

- Celui qui revient le plus est **l'amélioration de la qualité du sommeil**. « Avec l'ambiance fraîche, je me réveille moins souvent et ça m'a changé la vie » (Christine). Cette amélioration est particulièrement sensible chez les personnes qui souffrent de troubles du sommeil. Mais elle est aussi constatée par les participants à l'occasion d'un changement occasionnel d'environnement. « Quand on est allés dans un logement loué, où les chambres étaient chauffées, j'avais mal à la tête, j'avais la bouche sèche en me réveillant... » (Martin). Ils ont ainsi du mal à envisager de revenir sur l'habitude prise de dormir avec pas ou très peu de chauffage.
- **Une meilleure résistance au froid**. « Je n'ai plus de sensation de froid, alors qu'avant j'avais tout le temps froid » (Christine). Elle renvoie à un processus d'accommodation physique ressenti au fur et à mesure du programme, déjà explicité au chapitre 3. Le résultat de ce processus se traduit par une plus grande facilité de passage entre l'intérieur et l'extérieur. « On a moins de mal à sortir dans le froid car on ne s'habitue pas à la chaleur dans la maison » (Martin). Les participants ressentent moins le besoin de se couvrir quand ils sortent. « Avant je sortais équipée comme au pôle Nord, depuis cette année, il m'arrive de sortir sans veste quand il ne fait pas trop froid » (Christine).
- **Plus d'énergie et moins de fatigue ressentie**, les participants se décrivent comme : « plus tonique », « plus dynamique », « j'ai beaucoup plus la pêche ». Ils l'objectivent notamment au travers d'une diminution de la fréquence des symptômes de fatigue, comme les maux de tête. « Je ne fais plus d'extinction de voix comme je faisais chaque année » (Christine).

DÉCRYPTAGE DESIGN

LE PRINCIPE D'HORMÈSE : DE L'INTÉRÊT DES CONTRASTES

Le principe d'hormèse est d'abord issu de la biologie. Il postule que l'exposition à un stress intense, mais bref, permet à notre corps de mieux répondre aux stress ultérieurs. La traduction pratique dans le domaine du confort sobre peut se formuler ainsi : c'est en **s'exposant volontairement à des inconforts qu'on élargit sa plage de confort** et sa capacité à répondre de manière adaptée à des inconforts.

Ainsi, on peut comprendre les témoignages de plus grande « robustesse » des participants comme une conséquence du programme les ayant amenés à amplifier les contrastes entre les ambiances dans lesquelles ils vivent.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Vers plus d'autonomie dans son confort thermique

D'autres effets décrits par les participants sont de nature psychologique et symbolique. Il s'agit d'un ensemble de changements dans leurs représentations du confort thermique qui concourent tous à rendre les habitants plus autonomes dans sa fabrication, moins dépendants de la technologie et de la norme du chauffage central. Contrairement à la rénovation énergétique qui cherche à rendre le logement performant, la démarche du confort sobre semble rendre l'habitant plus performant, ce qui rend moins pertinent l'usage de tout un ensemble d'artifices techniques.

Une première manifestation de ce nouveau rapport au confort se dessine dans une meilleure acceptation du froid. Ainsi parle une ancienne frileuse : « *avant, j'étais gênée de ressentir le froid, maintenant je le vis de manière plus positive, c'est énergisant, ça donne plein de vie* » (**compagne de Patrice**). Dans le cadre du programme, **les praticiens ont ainsi été amenés à dépasser la crainte de ressentir le froid largement répandue dans la population**. « *On se fait toute une idée du froid* » (**Fabien**). Ce changement des mentalités ouvre le champ des possibles en rendant inutiles certains comportements de prévention du froid. « *Pas besoin de multiplier les couches dehors non plus [ma fille] est beaucoup plus libre de ses mouvements pour courir* » (**Clara**). Que ce soit une libération vestimentaire ou le fait de davantage profiter des espaces extérieurs associés au logement. « *J'ai remarqué que l'on ouvre plus facilement la fenêtre, même s'il fait froid. On profite aussi beaucoup plus tôt du balcon* » (**Clara**). Le confort sobre est donc un confort beaucoup plus en prise avec les variations du climat extérieur.

« *Quand on est à la maison, on apprécie beaucoup plus dès qu'il y a un rayon de soleil !* » (**Martin**)

« *Cela fait huit ans que l'on a emménagé dans cette maison, c'est l'hiver le plus froid que j'ai connu, mais pas l'hiver où j'ai eu le plus froid.* » (**Julia**)



Un rayon de soleil
d'autant plus appréciable que l'ambiance est fraîche.

Les habitants ont **le sentiment de retrouver une maîtrise personnelle de leur confort thermique**. Dans le cadre du programme, ils ont appris à apprécier le fait de se couvrir davantage en intérieur : « *avec le cocooning, les plaids, etc. c'est agréable* » (**Caroline**) ; tout comme les avantages du moindre recours au chauffage : « *Au lieu de faire le yo-yo, la température reste stable* » (**Aurélien**). Cela s'accompagne d'un changement de statut du chauffage qui passe du mode par défaut de fabrication du confort, à celui d'un

accessoire de confort thermique parmi d'autres. « Avant, le thermostat était programmé et ensuite on ne le touchait plus, et la chaudière tournait presque en permanence. Maintenant le chauffage est éteint et on l'allume uniquement quand on en a besoin » (Clara). L'utilisation du chauffage est ainsi comparée à celle de l'éclairage électrique qui dépend beaucoup de la présence de lumière naturelle. « L'interrupteur du chauffage, c'est comme l'interrupteur de la lumière » (François). Au final, le confort sobre apparaît comme une version plus *low-tech* et plus personnalisée du confort thermique, là où le chauffage central impose un confort standard à tous à travers sa délégation à la technique.

« Ces histoires de confort thermique, c'est un peu comme avec la médecine. Quand tu as mal à la tête, que tu vas voir sur internet : tu peux en arriver à la conclusion qu'il faut faire une IRM, alors que si ça se trouve, il suffit de boire plus d'eau. C'est parfois plus simple qu'il n'y paraît ! » (Patrice)

La moindre dépendance des habitants à leur chauffage suscite un autre bénéfice psychologique de l'ordre de la réassurance. « Je suis très contente de savoir que l'on peut passer les prochains hivers sans chauffage » (Myriam). Plus que la seule mise en conformité de ses pratiques avec des valeurs écologiques, **le confort sobre renforce la robustesse⁸⁹ du mode de vie des ménages face aux crises à venir**. « Je me sens beaucoup mieux préparé aux coupures, et aux problèmes d'approvisionnement qui ne vont pas manquer d'arriver ». Cela concerne bien entendu des ménages qui ressentent une éco-anxiété, voire anticipent un effondrement de la société. Mais cet apaisement est aussi ressenti par des ménages conscients de leur dépendance aux variations des prix de l'énergie. « On ne sait pas ce que ça va devenir donc autant s'habituer à ne pas trop l'utiliser » (François). Plus généralement encore, les apprentissages autour du confort sobre sont vus comme un acquis utile pour faire face à différentes situations de la vie, notamment dans le cadre d'un changement de logement. « Si l'hiver prochain je n'ai pas un appartement magique qui se chauffe tout seul, je serai mieux armée » (Laura).

Des baisses de consommation relatives mais parfois impressionnantes

Bien qu'elles ne soient pas prioritairement mises en avant par les participants, la plupart évoquent les gains énergétiques comme un bénéfice concret de leur expérimentation du confort sobre. Au risque de décevoir, nous ne fournirons pas une estimation des économies d'énergie moyennes⁹⁰ réalisées par les participants. En effet, contrairement à d'autres programmes,⁹¹ **Confort sobre n'a pas déployé de dispositif de mesure extérieur, ni même incité à un relevé systématique des consommations**. Dans ce

programme, la mesure des consommations n'est pas un objectif en soi, elle n'a de sens que parce qu'elle aide les habitants à progresser. La mesure se limite en réalité à une automesure, objet de la première mission donnée par le designer aux participants. Nous nous intéressons donc ici à la perception des gains énergétiques, qui ont fait l'objet d'échanges initiés par le designer lors du dernier RDV visio, ainsi qu'en amont sur le groupe de discussion.

Pascal Lenormand
Allez, pour préparer notre dernière session (avec des surprises :-)), je me permets de vous demander : si vous en avez, pouvez-vous partager des bilans ou estimations de vos consommations énergétiques sur la période passée ? Si des fois vous avez noté des écarts avec « la vie d'avant »...
Merci de votre aide !

13:18

Demande du designer de retours sur le bilan des consommations.

En cohérence avec d'autres études,⁹² le principal constat qui ressort est que **la baisse des consommations est très difficile à estimer précisément par les habitants**. En dehors des variations de la rigueur de l'hiver, plusieurs facteurs peuvent venir brouiller cette autoévaluation :

- Le **type d'énergie utilisée pour le chauffage et l'eau chaude** joue beaucoup sur la capacité à estimer les économies. Dans le meilleur des cas, une énergie différente est utilisée pour les consommations thermiques, ce qui autorise une estimation précise. « *Nous, le gaz sert uniquement pour le chauffage et l'eau chaude, donc c'est flagrant* » (Clara). Mais bien souvent, les économies sur le chauffage sont mêlées sur une facture d'électricité tous usages confondus, voire dissociées quand le ménage utilise plusieurs énergies pour le chauffage, notamment le bois, plus difficile à mesurer. « *J'ai calculé que l'on a diminué notre consommation d'électricité d'environ 20 %, et pour le bois, je ne sais pas encore, je verrai en fin de saison* » (Martin).
- **La présence de certains équipements** vient perturber la capacité à estimer une baisse des consommations. D'une part, la consommation des équipements très énergivores comme une voiture électrique, une piscine ou un SPA, lisse les gains obtenus sur le chauffage électrique et atténue leur visibilité. « *On fait de l'hivernage actif* » (Julia). D'autre part, les équipements de production d'électricité en autoconsommation (deux ménages concernés) compliquent également le calcul. « *Je ne peux pas me baser sur ma facture d'électricité car elle ne mesure que ce que j'ai acheté, or j'ai une part en autoconsommation* » (Martin).
- Les **variations dans l'occupation du logement** sont un brouilleur de gain énergétique. Pour l'un des ménages, l'année de participation au programme est aussi celle du retour de ses deux grandes filles à la maison. « *La consommation est quasiment stable, alors que l'on est deux personnes de plus* » (Patrice). Une autre participante a vu son compagnon emménager chez elle au milieu de l'hiver. « *La baisse, c'était plus flagrant en début de saison quand mon copain n'était pas encore ici* » (Caroline).

- **L'absence de données sur une situation de référence** interdit tout calcul des gains énergétiques. La plupart des participants disposent des consommations de l'hiver précédent pour comparer, sauf deux. L'une vient d'emménager dans son logement dans lequel elle passe son premier hiver, tandis que l'autre a changé de fournisseur d'énergie. « *Comme j'ai changé deux fois de fournisseur, je n'ai pas l'historique des consommations* » (Julia).



Une absence de point de comparaison.

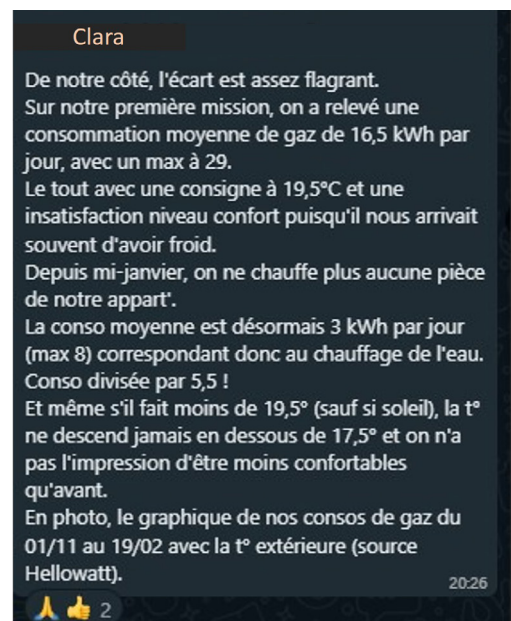
En dehors de ces perturbateurs, il apparaît que **les participants qui utilisent une application de suivi de leur consommation sont ceux qui ont une meilleure visibilité** sur les gains énergétiques liés au programme. « *Depuis qu'on est entrés dans le programme, j'ai vu ma consommation sur Hello Watt qui est bien descendue, notamment sur*

le gaz » (François). Pour autant, celle-ci n'est en rien une garantie d'intelligibilité des consommations car il reste des incohérences dans la mesure, et certains dysfonctionnements ne permettent pas toujours de disposer d'un suivi continu. « Elle ne collecte plus les données quand j'éteins la box » (Martin).

Les **gains énergétiques estimés par les participants sont très hétérogènes** et leur perception est clivée :

- Certains expriment une **déception car leur consommation a diminué de manière marginale, c'est-à-dire inférieure à 10 %**. « On a obtenu une baisse mais très minime. En janvier on a baissé de 59 kilowattheures sur une consommation totale de 2000 » (Patrice). Globalement, il s'agit des participants correspondant au profil-type économe qui avait déjà des pratiques de sobriété thermique avant le programme, et des techno-solutionnistes qui ont réalisé des changements marginaux (voir Chapitre 1, p.?). Pour ceux qui correspondent à d'autres profils-types, les gains ont pu être amoindris par des variations dans l'occupation.

- Les participants font part de **leur surprise quand leur consommation a baissé de manière importante**. « Notre consommation d'énergie a beaucoup baissé, alors qu'on a seulement coupé deux ou trois radiateurs. On était à 250 € par mois, on est tombés à 177 € » (Christine). Le cas le plus frappant est celui de Clara qui a divisé sa consommation de gaz par cinq en comparaison de l'hiver précédent, grâce à la radicalité de ses pratiques. « Je ne pensais pas qu'on parviendrait à couper complètement le chauffage » (Clara). Chez d'autres participants où les baisses sont importantes, on note toutefois un report potentiel sur l'usage de moyen de chauffage au bois. « On a moitié moins de consommation. On est très contents ! Bon, il faut prendre en compte la consommation du bois, mais en faisant le calcul, c'est quand même avantageux » (Fabien).



Une division par 5,5 de la consommation de gaz pour le chauffage et l'ECS.





Ce niveau de baisse de consommation peut paraître impressionnant mais il rejoint en réalité les modélisations statistiques⁹³ sur le gisement comportemental de la sobriété thermique, soit une division par trois. Dans tous les cas, il convient de relativiser ces baisses qui ne concernent qu'un petit échantillon. Dans le cadre de la démarche de confort sobre, **la mesure d'une baisse des consommations, quelle qu'elle soit, envoie un signal positif qui encourage l'action**. L'exigence de précision sur le calcul du gain énergétique, dans lequel se perdent beaucoup de projets de recherche et d'expérimentation, n'a ici pas vraiment de sens. « Pour moi, ce n'est pas très

important de savoir de combien ça baisse précisément, ce qui est important, c'est juste de savoir que ça baisse » (Martin).

Dans le cadre de ce programme qui ne concerne pas les ménages en précarité, le calcul d'un gain économique ne semble pas non plus fondamental, ce sont d'autres rétributions plus symboliques qui sont mises en avant.

« D'ailleurs avec Hello Watt on voit qu'on est super bien classés dans les Yvelines donc on est très bons, c'est toujours flatteur de voir des trucs comme ça. » (François)



Notre consommation d'énergie a beaucoup baissé, alors qu'on a seulement coupé deux ou trois radiateurs. On était à 250 € par mois, on est tombés à 177 €.

Christine

Entre pérennisation et élargissement des nouvelles pratiques

Le programme Confort sobre s'étale sur un peu moins de quatre mois en saison froide et a engendré sur cette période des changements de pratiques à différents niveaux d'intensité. Mais que deviennent ces nouvelles pratiques une fois le programme terminé ? Seront-elles remises en cause lors de la prochaine saison hivernale ? Les entretiens avec les participants ayant eu lieu dans les deux mois suivant la fin du programme, il n'est pas possible de dépasser le stade des intentions. Pour autant,

le discours des praticiens converge vers une continuité des pratiques de confort sobre sur les prochaines saisons. Pour beaucoup, le programme semble avoir engendré de nouvelles dynamiques de changement en dehors de la sobriété thermique au sens strict. Ils soulèvent également la question de la transférabilité de l'approche du confort sobre à la saison chaude, dans un contexte d'augmentation des canicules.

Des pratiques acquises pour les prochains hivers

L'hiver prochain, aucun des participants n'envisage un retour en arrière dans ses pratiques. « *Je ne me verrais plus mettre le chauffage en permanence !* » (Myriam). Tous pensent conserver leurs nouvelles pratiques thermiques et un usage modéré du chauffage. Ce constat est tout aussi valable pour ceux ayant été le plus loin dans leurs pratiques de sobriété thermique. « *L'hiver prochain, je pense que l'on ne rallumera pas le chauffage, sauf si c'est insupportable* (rires) » (Clara). Pour autant, on distingue plusieurs perspectives entre consolidation, ancrage et approfondissement.

Certains sont dans **une optique de consolider les nouvelles habitudes acquises durant le programme, sans grande conviction qu'ils iront plus loin.** « *On va prendre l'expérience de cette année et la renouveler de la même façon, je ne pense pas qu'on aura plus de choses à tester l'année prochaine* » (Fabien). Ce besoin de faire une pause s'explique de plusieurs façons. Leurs nouvelles pratiques les ont confrontés à des problèmes encore non résolus, par exemple, le séchage du linge dans un logement frais. « *Il faudrait que je trouve une solution alternative au sèche-linge, mais sans chauffage, ça devient encore plus compliqué* » (Myriam). L'acceptabilité familiale de nouvelles restrictions sur le chauffage n'apparaît pas garantie : « *il faudra arriver à se mettre d'accord en famille sur la programmation, donc ça demande de beaucoup discuter* ». (Julia). Pour ceux qui sont dans cette volonté de consolidation, la participation au programme est une étape dans un parcours qu'ils avaient déjà entamé avant. Ils font clairement l'éloge

de la progressivité dans leur approche des changements de comportement.

« *On ne peut pas passer d'un coup de : "Je chauffe tout en permanence" à "Je ne chauffe plus rien du tout". Maintenant, grâce à Pascal, on sait dans quelle direction on doit aller. Après, il faut du temps pour que nos corps s'habituent, sinon le risque c'est que l'on soit dégoûtés et que l'on revienne en arrière.* » (Julia)

Dans le cadre du dernier RDV visio consacré au bilan de l'expérimentation, une discussion spontanée se noue autour de la facilité à reprendre les habitudes du confort sobre lors des prochains hivers. « *L'hiver prochain, est-ce que ça revient vite ? C'est comme le vélo, ça ne s'oublie pas ou la remise en selle est difficile ?* » (Laura). Le designer prévient qu'il y a un cap psychologique à passer au moment de redémarrer, mais le fait de s'être entraîné permet d'approcher la situation avec plus de confiance. « *Je trouve que le premier mois ça pique un peu. Ça demande de se souvenir que c'est transitoire. Il faut se "forcer" un peu* » (designer). L'enseignante qui pratique le confort sobre depuis plusieurs années dans sa classe décrit **un processus d'accommodation physique sur le long terme qui facilite l'ancrage des pratiques sur plusieurs saisons.** « *C'est le quatrième hiver, plus les hivers passent et moins je mets des épaisseurs. J'avais la doudoune sans manches, et maintenant juste un pull, le corps s'habitue* » (Julia). Au final, les participants se rejoignent sur la nécessité de répéter l'expérience pour en faire une véritable habitude. « *Pour que ça s'ancre vraiment, il faut le faire plusieurs années* » (designer).

D'autres participants sont dans **une optique d'approfondissement via l'expérimentation de nouvelles pratiques qu'ils n'ont pas eu la possibilité de mettre en place dans le cadre du programme**. Plutôt qu'une nouvelle baisse généralisée de la consigne de température, ces praticiens envisagent d'autres tactiques. En particulier, raccourcir la saison de chauffe, un aspect qui n'a pas pu être testé dans le programme du fait d'un démarrage après le début de la saison de chauffe. « *Si je le mets en novembre, ça fait plaisir, car on gagne deux semaines chaque année* » (Patrice).

D'autres imaginent tester de nouveaux accessoires thermiques dont ils n'avaient pas osé s'habiller. « *Le bonnet ! Je pense que je vais essayer, je ne risque rien ! Et je vais peut-être baisser encore un peu la nuit* » (Claude). Certains envisagent plutôt de jouer sur la programmation du chauffage pour raccourcir les temps de chauffe, quand ils ont été arrêtés par des contraintes techniques pendant le programme. « *Je ne peux pas descendre en dessous de 12°C la nuit avec le pilotage par Cosytouch, c'est devenu frustrant !* » (Patrice).

Une posture d'expérimentation en voie d'extension

DÉCRYPTAGE DESIGN

ÉLARGIR LA DÉMARCHE AUX TROIS SERVICES ÉNERGÉTIQUES ?

La Méthode Design énergétique®, sur laquelle se base le programme Confort sobre, couvre l'ensemble des services énergétiques, classés en trois catégories majeures :

- les services de type **chaleur**, comme le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la réfrigération, la climatisation, etc.
- ceux de type **énergie mécanique**, comme le transport, la ventilation, le bricolage, l'entretien des extérieurs, etc.
- ceux ayant trait à **l'information/conscience**, comme l'éclairage, les services informatiques, les loisirs numériques (jeux, films, séries, podcasts, etc.), l'accès aux informations et services publics, etc.

Fondamentalement, un programme Confort sobre pourrait tout à fait se décliner sur l'ensemble des services en déployant les mêmes ressorts. On pourrait ainsi imaginer des démarches portant sur la sobriété numérique ou la maîtrise des ventilations et des transports quotidiens ou professionnels.

VOIR LA VIDÉO EN LIGNE



Une autre continuité du programme est le transfert de la posture d'expérimentation acquise sur le confort thermique à d'autres dimensions de la sobriété énergétique. « *J'ai envie d'essayer autre chose que de baisser le chauffage* » (Myriam). Le cadrage du programme sur le confort sobre invitait clairement à se focaliser sur le chauffage, mais **le designer a maintenu le champ des possibles ouvert en évoquant d'autres services énergétiques que la chaleur**. Certains participants n'ont pas attendu la fin du programme pour tester des pratiques sur d'autres aspects, tandis que d'autres se réservent pour plus tard. « *Il y a des choses qu'on a testées, et d'autres que l'on a gardées pour l'hiver prochain, par exemple, le chauffe-eau* » (Patrice).

Le transfert de la posture d'expérimentation se fait dans deux principales directions :

- **L'eau chaude sanitaire** a déjà fait l'objet de nombreuses discussions pendant le programme autour de la douche froide ou encore de la gestion du chauffe-eau (température, isolation, etc.). « *L'eau, c'est notre prochain chantier, il faudrait travailler sur le cumulus, il y a peut-être une révision à faire* » (Patrice). Patrice a repoussé à plus tard le travail d'optimisation de son ballon car pour y accéder, il faut démonter un placard à linge. Parmi ceux qui n'ont pas testé la douche froide, certains aimeraient le faire en adoptant une approche plus progressive.

« Si on commence cet été, peut-être que l'on arrivera à maintenir ça sur l'hiver » (Caroline). D'autres se projettent toujours sur des actions radicales : « couper le cumulus et utiliser une bouilloire par exemple » (Aurélien).

- **L'électricité liée aux appareils**⁹⁴ est un champ d'action vu comme complémentaire au confort sobre, que certains ont déjà commencé à travailler pendant le programme à différents niveaux. « Patrice m'a déjà installé un fil dans le jardin pour étendre le linge. Ça me permet de limiter l'utilisation du sèche-linge quand il y a du soleil » (compagne de Patrice). Clara et son compagnon ont fait l'acquisition d'un wattmètre, ce qui les a conduits à disjoncter certains appareils pour éviter les veilles. Myriam a acheté un ouvrage sur la « vie sans frigo » et réfléchit à comment limiter l'usage de cet appareil, « car notre frigo est très grand quand même. » Les consommations liées au digital sont, elles, perçues comme un champ d'action particulièrement délicat. « Ma génération a été plongée dedans, ça me paraît tellement naturel... donc réduire, ça me paraît encore plus compliqué que sur le chauffage ! » (Laura).



Message dans le groupe de discussion autour d'un livre sur la vie sans frigo.



Wattmètre acheté récemment.

Toutefois, on peut s'interroger sur les capacités des ménages à mettre en œuvre ces nouvelles actions sans le soutien d'un programme. En effet, le designer ne les a volontairement pas ou très peu outillés sur les autres domaines envisagés. « Dans le programme, j'aurais voulu plus de tips sur les autres postes de consommation que le chauffage : l'eau chaude, l'électricité, etc. » (Myriam). Sur certains sujets, comme la sobriété numérique, ce manque de connaissance paraît rédhibitoire. « La communication, ça me paraît compliqué, je me demande s'il y a un entraînement à la sobriété de la communication » (Laura). Ils sont plusieurs à exprimer **une frustration vis-à-vis de l'arrêt du programme à la fin de la saison froide, et auraient souhaité que le programme continue de les accompagner** sur leurs explorations. « On se dit que ça aurait pu durer plus longtemps, sans forcément les visios mais avoir d'autres missions pour aller encore un peu plus loin » (Sylvain). Cette attente dessine une demande pour un programme annuel couvrant successivement plusieurs domaines de consommation d'énergie.⁹⁵

En réponse à cette frustration, un des participants a pris l'initiative de créer, à la fin du programme, un groupe de discussion bis afin de continuer les échanges. Rejoint par dix participants, **ce groupe de discussion autonome est appréhendé comme un soutien à leurs nouvelles**

explorations. « Garder le groupe de parole en parallèle, ça va aider » (Patrice). En effet, les participants ne disposent pas dans leur entourage des relations qui leur offrent la même dynamique, « On passe pour des hurluberlus, alors que dans ce groupe, on se comprend » (Clara). Les premières discussions⁹⁶ dans ce groupe portent d'ailleurs moins sur le chauffage que sur d'autres consommations. « Avec les beaux jours qui arrivent, on essaie de trouver des méthodes pour moins utiliser le four, moins utiliser le réfrigérateur, etc. » (Caroline). Toutefois, la pérennité de la dynamique d'échange dans ce groupe est incertaine, et doit être évaluée dans un temps plus long. En l'absence d'animation, celle-ci donne des premiers signes d'essoufflement, « il y a des échanges moins fournis parce qu'il y a moins de missions » (Sylvain).



Le four solaire, objet des premières discussions sur le groupe de discussion bis.

Des inégalités sur le confort d'été mais une attente commune

Une continuité naturelle d'un programme sur le confort hivernal est son pendant en été. Mais les besoins des participants en matière de confort d'été apparaissent particulièrement clivés.

Alors qu'aucun des participants n'est équipé d'une climatisation, **le confort d'été est un non-sujet pour ceux qui n'éprouvent aucune difficulté.** « Je n'ai aucun problème de confort d'été » (Claude). Ils peuvent être relativement protégés par leur situation géographique (plusieurs sont dans le nord et l'ouest), celle de leur logement, « mon appartement qui est au rez-de-chaussée reste frais » (Caroline), ou encore leur constitution physiologique, « je supporte assez bien la chaleur ». Ce sont aussi les habitants qui profitent des effets bénéfiques de travaux menés ces dernières années : en matière d'isolation, « on arrive à maintenir une température fraîche, depuis que l'on a fait l'isolation du toit » (Patrice) ; et de protection solaire, « on a mis des stores californiens » (Sylvain). Plusieurs d'entre eux, disposent déjà de connaissances et appliquent des bonnes pratiques en cas de canicule, leur permettant de conserver un confort y compris dans des régions très chaudes. « Mon mari vient du sud, c'est lui qui m'a appris comment conserver la fraîcheur » (Julia).

D'autres habitants sont nettement en difficulté vis-à-vis du confort d'été et s'estiment démunis. La mauvaise isolation d'une maison peut créer des situations problématiques l'été, y compris au nord de la France. « La maison peut être invivable, surtout à l'étage ! » (Fabien). L'exposition d'un appartement peut en faire un véritable piège thermique. « En été il y a un vrai sujet de surchauffe, car on a une baie vitrée orientée sud » (Clara). Les solutions à la disposition des habitants ne vont pas de soi. « On met déjà un ventilateur, mais qu'est-ce qu'on peut faire de plus ? On ne sait pas ! ». Les protections solaires ne sont pas toujours adaptées. « La seule manière de nous protéger du soleil est de fermer le volet, donc on se retrouve dans le noir. » Dans certaines régions, la démultiplication des moustiques limite les possibilités de surventilation nocturne. Par ailleurs, ils ont le sentiment que le défi de la chaleur estivale est plus difficile à relever que celui du froid l'hiver, car ils auraient moins de pratiques thermiques à leur disposition.

« Je trouve que c'est presque plus simple de gérer le froid en hiver, car on peut multiplier les couches, mettre une bouillotte, etc. En été, une fois que l'on est nu, qu'est-ce que l'on peut faire de plus ? » (Clara)

Au vu de ces difficultés et questionnements, des participants ont spontanément exprimé leurs attentes sur le confort d'été sur le groupe WhatsApp, à la fin du programme. En effet, les connaissances acquises sur le confort sobre n'apparaissent pas comme immédiatement transférables à la gestion du confort d'été.⁹⁷ « *Ce que l'on a vu en hiver s'adapte mal en été* » (François). Des participants qui suivaient déjà le designer sur les réseaux sociaux ont acquis des connaissances par ce biais et mis en place des bonnes pratiques. « *J'ai téléchargé le poster de Pascal Lenormand sur les 12 règles de fraîcheur, on fait déjà ce qu'il*

propose » (Martin). Beaucoup, y compris les plus à l'aise, sont déjà en dynamique sur le sujet : installation de moustiquaires aux fenêtres, dortoir provisoire au sous-sol ou rez-de-chaussée, programmation des volets en fonction des horaires, etc. **L'annonce du cadeau choisi par l'équipe pour remercier les participants – une formation en ligne sur le confort d'été par le designer⁹⁸ – suscite l'enthousiasme** lors du dernier RDV visio. Il « *tombe à pic* » et permettra sans doute de prolonger leur dynamique d'expérimentation sur la saison chaude.



Moustiquaire installée suite aux conseils du designer *via* LinkedIn.

Des impacts sur les décisions énergétiques

Bien que le programme se concentre sur les pratiques quotidiennes des ménages, le confort sobre infuse leur culture de l'énergie. Leur vision des choix structurants en

matière d'énergie s'en trouve modifiée au moins à trois niveaux : le choix du fournisseur, les équipements électriques et les travaux.

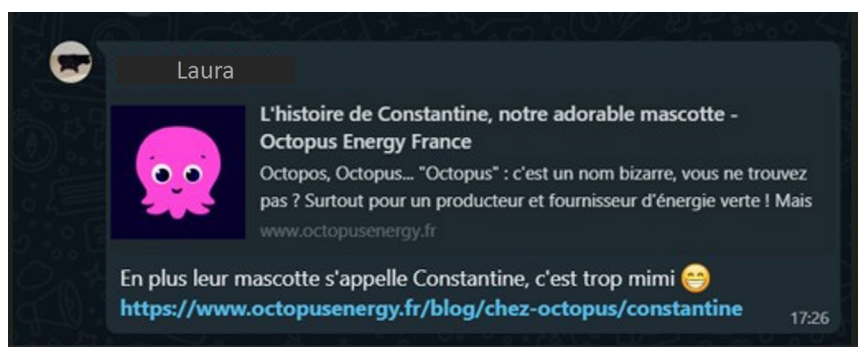
Un fournisseur d'énergie en adéquation avec la sobriété

Le choix du fournisseur d'énergie n'est pas un sujet abordé par le designer lors des RDV visio, mais il a été rapidement évoqué dans le groupe de discussion par les participants, dont les deux tiers sont des clients d'Octopus Energy.⁹⁹ En exprimant leur satisfaction, ils **dessinent en creux les attentes de clients sobres à l'égard d'un fournisseur d'énergie** :

- En matière de prix, même si plusieurs l'ont rejoint sur ce critère (ex. : *via* une offre groupée d'association de consommateurs), une fois clients, ils mettent surtout en avant la stabilité et la transparence sur les prix. « *J'aime beaucoup leur communication, par exemple, ils ont expliqué pourquoi ils ne pouvaient pas baisser leur prix comme EDF* » (Julia).
- Les possibilités d'adapter la facturation à la consommation réelle sont aussi appréciées, par exemple, sur les mensualités : « *si je veux faire des placements financiers, je ne les fais pas chez mon fournisseur d'énergie !* » (Christine). Plusieurs vantent l'initiative prise par ce fournisseur d'adapter leur abonnement à la puissance réellement utilisée.

- La proposition de programmes d'économie d'énergie est aussi une attente, notamment les éco-sessions : un programme d'effacement auquel tous ces clients ont participé. Mais aussi l'application, « un défi collectif », et/ou une « cagnotte » qui permettent de faire jouer la solidarité : « *les centimes que l'on économise, on peut les donner à des gens qui sont dans le besoin* » (Laura).

Pour ces clients d'Octopus Energy déjà satisfaits, l'effet de leur participation au programme sur l'image de leur fournisseur reste marginal. Ce dernier n'étant pas présent dans l'animation du programme, certains ne faisaient même plus la relation. « *Ça m'était totalement sorti de la tête* » (François). Globalement, **le programme contribue à consolider l'attachement à ce fournisseur et à relativiser le critère prix**. « *Et puis je préfère rester chez Octopus qui m'a fait accéder à ça* » (Aurélien). Le programme Confort sobre renforce le positionnement écologique déjà existant du fournisseur. « *Ils se revendiquent d'agir pour l'écologie en investissant au maximum dans les énergies vertes. Le programme, c'est un peu la même chose* » (Caroline). La proposition de programmes sur les économies d'énergie est d'autant plus appréciée qu'elle est perçue comme allant dans l'intérêt des clients, « *ils n'ont*



Des clients attachés à leur fournisseur Octopus Energy.

pas vraiment d'intérêt à ce que tu consommes moins en tant que fournisseur d'énergie » (Aurélien). Toutefois, une participante souligne une contradiction entre les programmes proposés : sa participation à Confort sobre l'a handicapée pour les éco-sessions¹⁰⁰ qui valorisent une consommation ciblée sur des jours précis.

« On aurait bien aimé le faire, mais on ne pouvait pas participer. Ou alors, il aurait fallu baisser encore davantage la consommation, car c'est un calcul par rapport à la consommation journalière. » (Christine)

Pour les participants non-clients d'Octopus Energy, **ces échanges dans le groupe de discussion soulèvent la question du changement de fournisseur d'énergie**. Une question qui ne va pas de soi quand on sait que plus de la moitié des ménages français¹⁰¹ sont encore chez le four-

nisseur historique au tarif réglementé. *« J'ai été interpellée par le fait que les autres dans le groupe n'étaient pas chez EDF, ça m'a rassurée » (Myriam).* Les motivations des participants à rester chez leur fournisseur sont multiples mais rarement purement économiques. *« Je suis chez Enercoop, je suis allé chez eux, ils ont une offre 100 % énergie renouvelable. Je n'ai pas l'intention de changer... » (Martin).* Dans le groupe de discussion, un participant partage une information sur le label VerVolt qui permet d'apprécier le caractère écologique de la fourniture d'énergie. Au final, sur les cinq participants, l'un d'entre eux fait le choix de rejoindre Octopus Energy, poussé par les discussions et une offre de parrainage transmise par un autre participant. *« On n'en avait jamais entendu parler avant. On a eu de bons retours du groupe sur ce fournisseur » (Clara).*

Vers un renoncement aux solutions technologiques ?

La participation au programme semble pouvoir jouer sur les choix des ménages en matière d'équipement électrique. **Plusieurs participants ont commencé le programme avec l'intention de s'équiper d'un dispositif de pilotage intelligent des consommations** d'énergie et du chauffage, un marché actuellement en pleine croissance. Ces objets techniques ont fait l'objet de nombreux échanges dans le groupe de discussion, et suscité des interpellations du designer. *« Je regarde les thermostats connectés mais est-ce compatible avec la loi d'eau ? » (Sylvain).* En cohérence avec une approche *low tech*, les réponses données consistaient à détourner les participants de ces investissements pour se focaliser sur leurs pratiques, au moins le temps du programme. *« Ne vous ruez pas sur les automatismes, ils ont tendance à nous empêcher de réfléchir, alors que ce qu'on veut, c'est reprendre le pouvoir » (designer).* Malgré deux attitudes différentes, les réactions des participants vont toutes dans le sens d'une mise à distance des solutions technologiques.

Le discours du designer a fait mouche chez plusieurs participants qui ont renoncé à s'équiper en technologie de pilotage intelligent. *« On a réfléchi à acheter un ballon programmable pour pouvoir piloter la chauffe. Mais Pascal nous a plutôt orientés sur des solutions manuelles » (Myriam).* Les

participants au programme expriment globalement **une nette préférence pour le pilotage manuel des équipements**, y compris des profils technophiles comme François qui travaille dans l'informatique. Cette approche manuelle leur semble donner des résultats beaucoup plus fiables que l'utilisation d'outils dits « intelligents ». *« Je préfère tout faire manuellement, sinon j'ai l'impression que ça ne marche pas » (Martin).* Le tableau électrique est alors réinterprété comme un outil de pilotage, notamment pour le chauffe-eau : *« il y a sans doute un fusible que l'on pourrait actionner, il faut que l'on regarde » (Patrice).* Certains abandonnent même l'utilisation de thermostat centralisé et programmable pour piloter directement au niveau de la chaudière, *« ça me permet de gérer moi-même le chauffage comme je veux » (François).*

D'autres participants ont cédé aux sirènes du *smart*, encouragés par les offres marketing actuellement associées à ces technologies *« Le thermostat connecté, il y a eu des soldes début janvier, le prix était très intéressant » (Sylvain).* Au sein de l'échantillon, deux participants se sont équipés de boîtiers Voltalis quelque temps avant le lancement du programme. Il s'agit d'une offre gratuite (financée par les certificats d'économie d'énergie CEE) d'installation de boîtier de pilotage à distance pour le

chauffage électrique. « Ça transforme n'importe quel radiateur en radiateur intelligent, juste en ajoutant ces boîtiers. C'était assez tentant, et moi ça ne me coûtait rien » (Laura). Au final, ces habitants en font un bilan très mitigé, puisque **leurs pratiques de confort sobre ont disqualifié l'intérêt de l'usage d'équipement de pilotage intelligent**. « Bon, ça ne m'a pas servi à grand-chose » (Martin). L'une n'a pas allumé ses convecteurs de l'hiver, quand l'autre a utilisé quasi exclusivement son chauffage au bois qui possède son propre système de pilotage.

L'adoption d'une démarche de confort sobre soulève aussi la **question du renoncement technologique pour des équipements énergivores déjà en possession des ménages**, notamment les piscines qui équipent de plus en plus de maisons en France.¹⁰² « Le SPA, c'est vraiment horrible au niveau consommation, car il y a un moteur qui fait circuler l'eau en permanence, en plus du chauffage de l'eau » (Christine). Si le programme a été un déclencheur du renoncement pour l'une des participantes, « On y va quatre ou cinq fois par an, car il pleut beaucoup à Brest, même en été (rires) », les autres n'envisagent pas de le remettre en cause. Ils développent alors des discours de justification d'un choix qui peut sembler paradoxal. 1) l'efficacité énergétique de l'équipement : « on s'est beaucoup renseignés pour trouver le spa le plus isolé possible » (Sylvain). 2) la substitution à un équipement plus énergivore encore. « On a fait le choix de ne pas avoir de clim, par contre on a une piscine, ça aide beaucoup à se rafraîchir l'été » (Julia). Plus profondément, on peut interpréter que l'attachement à la piscine s'inscrit dans le désir d'une maison individuelle fortement ancrée chez les Français.



Borne de pilotage Voltalis installée au-dessus du tableau électrique.

« C'est quelque chose que l'on n'est pas prêt à remettre en cause, car c'était notre rêve d'avoir une maison avec une piscine. Enfin, c'est plus le rêve de mon mari qui voulait offrir ça à nos enfants... En plus, on vient d'investir pour la retaper. » (Julia)

Une démarche indépendante de la rénovation énergétique ?

La rénovation énergétique est aujourd'hui la pierre angulaire de la politique de maîtrise de l'énergie dans le logement, d'où l'importance de traiter l'impact du programme Confort sobre sur les décisions de travaux. Le constat central est qu'aucun des participants n'est en situation de travaux au moment de faire le programme, ainsi, la sobriété thermique apparaît comme une démarche bien distincte dans le temps. Plus encore, ce qui frappe est que **bon nombre des participants n'ont pas de projet de rénovation de leur logement**. Cela se comprend quand leur maison est récente, « je ne pense pas que ce serait trop utile

parce que la maison a dix ans » (Fabien) ; ou que des travaux ont été faits dans les années précédentes, notamment au moment de leur emménagement. Mais, dans ces travaux passés, la performance énergétique est traitée partiellement. « J'ai changé les menuiseries quand je me suis installée en 2020 : on est passés du simple au double vitrage » (Caroline). Or la participation au programme Confort sobre ne met visiblement pas en relief un besoin de rénovation globale, objectif recherché par les politiques publiques d'économie d'énergie.

En fonction du type de poste, la participation au programme peut même avoir **des effets dissuasifs sur des travaux, notamment en matière de chauffage**. « Avant le programme, on se posait la question de changer les radiateurs car ce sont d'authentiques grille-pain. Mais si on ne les allume plus du tout, je ne crois pas que ça vaille le coup » (Christine). L'adoption de pratiques de confort sobre conduit à une diminution de l'utilisation du chauffage, et une dévalorisation de sa fonction dans la fabrique du confort, ce qui réduit l'intérêt d'investir dessus. « On ne se sert jamais des deux radiateurs ! » (Myriam). Claude qui prévoyait de s'équiper d'un poêle à bois n'en voit plus l'utilité vu le peu de chauffage dont il a besoin. « Ce n'est pas la peine, donc je garde mes radiateurs électriques ! ». En comparaison du confort sobre, d'autres investissements peuvent être réinterrogés du point de vue de leur rentabilité économique. Lors de la visite de sa maison, Myriam exprime sa déception vis-à-vis des gains générés par les panneaux solaires qu'ils ont installés l'année précédant leur participation au programme.

En revanche, quand les habitants ont des projets de **travaux d'isolation, ils ne sont pas remis en cause, car ils ne sont jamais exclusivement et principalement motivés par l'énergie**. La recherche de confort au sens large est beaucoup plus prégnante :

- Recherche de confort thermique, notamment pour lutter contre les canicules. « Ça me travaille surtout au sujet de l'été, car j'ai trop chaud dans cette maison, et on ne veut pas mettre de clim » (Christine).
- Recherche de confort phonique, grâce aux gains de l'isolation par l'intérieur. « Je vais doubler le mur mitoyen, on a eu des soucis avec eux parce qu'ils nous entendaient descendre l'escalier, etc. » (Claude).
- Recherche de confort spatial, quand l'isolation permet d'agrandir l'espace utilisable du logement. « J'aurais envie d'isoler davantage ma véranda pour en faire une véritable pièce de vie, aujourd'hui, elle n'est pas vraiment praticable » (Caroline).

Au final, le programme n'a pas incité les ménages à faire des travaux de rénovation, mais il a invité ceux qui en avaient le projet à se focaliser sur le poste qui permet une réduction des besoins énergétiques.

“ Je préfère tout faire manuellement,
sinon j'ai l'impression que ça ne marche pas. ”
Martin

Projection sur la transformation du programme en service

Nota bene : cette partie ne donne pas le point de vue des auteurs de l'étude, elle restitue les perceptions des participants.

Le programme étant basé sur des outils digitaux (visio-conférence, groupe WhatsApp), il dispose d'un potentiel de développement par rapport à des interventions physiques et/ou à domicile nécessairement plus coûteux. Élaboré dans le cadre d'une recherche-action et testé avec moins d'une quinzaine de ménages, **le programme Confort sobre peut être considéré comme le prototype d'un nouveau type de services d'accompagnement des particuliers à la sobriété énergétique**. Le grand nombre de

candidatures reçues (500 en 24h) laisse penser qu'il existe aujourd'hui une attente dans la population pour ce type de programme. Les participants interrogés sur l'intérêt d'une diffusion à plus large échelle en valident le principe. « *Vu l'enthousiasme vis-à-vis du programme, je pense que ça serait intéressant de le commercialiser* » (Martin). Selon ces bêta testeurs, la démocratisation de Confort sobre serait possible à condition de faire évoluer le programme dans sa conception et sa diffusion.

Les conditions pour toucher le grand public

Quel que soit leur profil, les participants se voient comme des « avant-gardistes », ils identifient **trois stratégies pour élargir la cible du programme à un public plus large** :

- Ne pas s'appuyer exclusivement sur l'argument écologique, « *car les gens sont déjà au courant du réchauffement climatique* » (Julia). Au contraire, insister sur les autres bénéfices du confort sobre : le confort, la santé et les gains économiques. « *Le point fort du programme c'est : "Ne renoncez pas à votre confort et économisez des sous"* ».
- Mieux segmenter le programme en distinguant les profils suivant un parcours de transformation écologique de ceux dont la préoccupation principale est budgétaire. « *La majorité des gens ne sont pas prêts à sacrifier leur confort. On risque de les braquer "Moi je n'ai pas envie d'avoir froid"* » (Julia). Cela pourrait permettre de créer des groupes plus homogènes pour fluidifier la dynamique de groupe, et réduire la marginalisation.
- Intégrer dans le programme des personnes en fragilité et/ou en précarité énergétique qui sont déjà concernées par la sobriété thermique. Par exemple : « *un couple de personnes âgées qui a une petite retraite et une facture énorme* » (Laura).

Le format en distanciel est validé par presque tous les participants, sauf peut-être les deux plus âgés. Certains évoquent la possibilité de mettre en place des groupes locaux, mais tout en se montrant sceptiques sur une faisabilité à large échelle.

Quoi qu'il en soit dans une optique de large dissémination, l'approche tout numérique n'est pas compatible avec tous les publics, en particulier les plus âgés qui sont davantage touchés par l'illectronisme. Parmi les deux participants âgés, l'un a quitté le programme en cours, et l'autre regrette de ne pas avoir eu de visite à domicile. « *Il faudrait qu'ils passent au moins une fois, ça me semble incontournable* » (Claude).

L'élargissement à un plus grand nombre de participants suppose également d'adapter le format du programme, conçu pour fonctionner avec une quinzaine de personnes. En effet, les outils utilisés apparaissent inadaptés pour de grands groupes aux yeux des participants qui proposent des alternatives :

- Les RDV visio interactifs pourraient être remplacés par une série de vidéos de type MOOC, « *j'ai déjà regardé celles de Pascal, elles sont très bien* ». En même temps, les participants tiennent à la possibilité de poser des questions à l'expert, ainsi qu'au principe des missions entre chaque vidéo, mais dont la restitution pourrait être différente : « *on enverrait des questionnaires à intervalles réguliers* ». Idéalement, une participante aimerait « *garder quelques moments en live, au moins au début pour lancer et à la fin pour partager* » (Myriam).

- Le groupe WhatsApp ne permet pas d'intégrer sereinement un grand nombre de participants. « Dans les RH on a des groupes WhatsApp de 100 personnes, et c'est une véritable catastrophe » (Christine). Mais les participants tiennent beaucoup à cette dimension communautaire : « c'est important de pouvoir partager entre chaque vidéo. Les laps de temps étaient assez longs donc on peut oublier, les messages ça fait un rappel » (Myriam). Des participants parlent d'un « groupe Facebook » ou d'un

« forum d'échange en ligne ». Quel que soit l'outil, il paraît nécessaire d'en choisir un qui soit déjà présent dans la vie quotidienne des participants.

Pour autant, le designer estime, fort de son expérience avec des groupes de professionnels, que le format du programme est adaptable à des groupes de plusieurs centaines de personnes, à condition de maîtriser l'usage des outils.

Un consentement à payer très restreint

La gratuité est une autre caractéristique du programme qui pose question dans la perspective de sa massification. Les participants sont globalement réticents au principe de payer pour participer à un programme de ce type. « Est-ce que les gens vont vouloir payer pour se les geler ? (rires) » (Julia). **La projection sur un cadre marchand soulève chez les ménages un questionnement sur la « rentabilité de l'investissement », absent dans une logique de don contre-don.**¹⁰³ Or, les participants avouent volontiers leur incrédulité au début du programme sur les possibilités d'économie d'énergie, et donc de rentabilisation du prix payé. « Nous, c'était une claque de voir qu'on arrivait à se passer du chauffage en permanence, je ne m'y attendais pas » (François). Quel que soit le niveau économique du ménage, le prix paraît bloquant « pour les gens qui n'ont pas de moyens », comme pour les plus aisés : « l'électricité ne représente pas une grosse dépense » (Myriam). Au final, beaucoup penchent clairement pour un modèle économique de gratuité ou basé sur la socialisation des coûts, « il faudrait que ce soit subventionné par les collectivités » (Clara).

Une poignée de participants se déclarent, **a posteriori prêts à payer pour participer au programme mais en posant de strictes conditions.** « Disons que maintenant, en sachant ce que j'ai appris, je serai prêt à payer, mais avant de le savoir, honnêtement je ne sais pas si j'aurais été prêt » (Aurélien). La première d'entre elles est un prix très réduit, qui ne pourrait en aucun cas dépasser 50 €. « Personnellement je vais sur des sites de cours en ligne DIY, quand ça dépasse 20 €, je n'achète pas, mais bon, ce n'est pas le même sujet » (Christine).

Plusieurs façons de faciliter le consentement à payer sont identifiées :

- Un modèle *freemium* qui donne un aperçu gratuit du contenu avant de payer. « J'aime bien réfléchir avant les dépenses, donc ça m'aurait freinée si j'avais pas de vision sur le contenu » (Laura).
- Un prix symbolique qui permettrait de s'assurer de l'engagement des participants dans la démarche, mais serait inférieur au coût de l'accompagnement.
- Un prix inférieur aux gains espérés sur la facture d'énergie, et/ou une garantie satisfait ou remboursé en fonction des gains réels. « Le prix ne doit pas être élevé si la cible est ceux qui veulent réduire leur facture » (Christine).
- Un paiement étalé via la facture du fournisseur d'énergie. « Ça pourrait être par mois sur la facture d'Octopus. Par exemple une facture à 87 € au lieu de 85 € » (Aurélien).

Les porteurs légitimes pour passer à l'échelle

Du point de vue des participants, le programme Confort sobre est perçu comme très personnalisé, notamment autour de la figure du designer. « *Comme je ne suis pas expert, je préfère me fier à quelqu'un comme Pascal qui est dedans. Mais je ne suis pas sûr que je l'aurais fait si c'était commercial* » (François). Mais une diffusion large nécessiterait de s'appuyer sur une ou plusieurs organisations / institutions. Contrairement aux déclarations habituelles, quand il s'agit d'économie d'énergie, les porteurs qui apparaissent légitimes pour les participants ne sont pas les pouvoirs publics mais davantage des acteurs privés.

Les fournisseurs d'énergie sont cités par le plus grand nombre de participants, qui sont tous clients d'Octopus Energy. « *Il faudrait que chaque fournisseur d'énergie organise des programmes comme celui-là, avec des visios, etc.* » (Christine). Le programme paraît cohérent avec les obligations des fournisseurs en matière d'économie d'énergie (financement via les CEE) mais aussi avec les contraintes d'effacement électrique en cas de pointe. « *Ils cherchent à ce que les réseaux soient moins saturés : les fournisseurs, RTE, etc., ça pourrait être financé par eux, par exemple* » (Laura). Octopus Energy est perçu par ses clients comme tout particulièrement pertinent pour porter un tel programme. D'une part, il apparaît comme un fournisseur engagé, « *ce ne serait pas EDF, parce que ce qui les intéresse, c'est de gagner des sous* » (Claude). D'autre part, un dérivé de Confort sobre pourrait venir compléter la gamme des programmes d'économie d'énergie déjà proposés à ses clients.

Les entreprises au sens large sont considérées comme des financeurs potentiels de ce type de programme pour leurs salariés via leurs différents canaux. « *Aujourd'hui des entreprises prennent soin du bien-être de leurs salariés, pas pour être humanistes mais pour qu'ils soient plus productifs* » (Patrice). Premièrement, les comités sociaux et économiques (CSE) pourraient être intéressés. « *Un peu comme les CESU, les chèques vacances qui concernent la vie privée du salarié avec une participation de l'employeur* ». Deuxièmement, avec le développement du télétravail, une partie des frais de chauffage sont transférés de l'entreprise vers les salariés, ce qui peut se traduire par du défraiement. L'entreprise pourrait être alors intéressée par réduire ces frais en finançant ce programme à ces salariés, et du même coup leur bilan carbone. « *Je ne sais plus dans quel scope ça peut rentrer, le 3 je crois* » (Patrice). Troisièmement,

le programme pourrait devenir éligible au compte personnel de formation (CPF), abondé par les entreprises, « *pas forcément à 100 % non plus, mais qu'il y ait une participation* » (Laura).

Les collaborateurs de **LEROY MERLIN**, ayant participé au programme à titre personnel, estiment que l'enseigne **pourrait proposer des dérivés du programme à ses clients et collaborateurs**. Cela leur paraît cohérent avec la vision stratégique de l'entreprise : « *quand on est une boîte leader comme la nôtre, on ne peut pas ne pas avoir une responsabilité sociétale à éduquer les gens à moins chauffer* » (Sylvain). En outre, des services de Confort sobre inspirés du programme pourraient s'intégrer dans différentes offres existantes : 1) le catalogue des cours proposés aux clients dans des espaces dédiés en magasin, « *on a bien des cours de bricolage payants, et ils sont toujours pleins !* » ; 2) l'accompagnement individuel dans « l'offre solution » déjà existante. « *On pourrait apprendre à quelqu'un à se servir de sa maison, dans l'idée de faire le mieux avec ce que tu as* ». Enfin, les responsables rénovations énergétiques (RRE) pourraient être formés au confort sobre afin d'accompagner les clients, mais aussi leurs collègues pour accroître leur engagement sur les économies d'énergie dans une logique de transfert domicile / travail.

Le programme est considéré comme relevant de l'intérêt public, à la fois du point de vue des enjeux écologiques mais aussi d'indépendance énergétique qui connaissent un regain d'intérêt dans le contexte guerrier actuel.¹⁰⁴ « *Tous les foyers français devraient avoir accès à cette connaissance* » (Myriam). Paradoxalement, quasiment **aucun participant ne voit le service public porter un programme Confort sobre à grande échelle**. « *Pour moi, il ne faut pas faire une démarche nationale – au sens de gouvernementale – ça ne serait pas assez individualisé, et puis il y a trop de défiance !* » (Christine). Même si l'Ademe est spontanément citée par une participante, c'est davantage le niveau des collectivités locales qui paraît le plus pertinent. Leur capacité à mobiliser un public qualifié sur un territoire est un point fort. « *Je sais que, tous les ans, Annecy organise les Rendez-vous de la transition, ça draine pas mal de monde !* » (Clara). Le passage par les collectivités permettrait aussi de toucher des publics qui restent plus à distance des outils numériques. « *Dans la commune rurale où j'ai grandi, il y a déjà des ateliers d'écologie comme cela. Ça peut correspondre à un public plus âgé* » (Christine).

NOTES

87. Le slogan de la campagne grand public du Plan de Sobriété 2022-2023 est « Pour économiser l'énergie, on agit, on réduit ».
88. AG2R La Mondiale (2018). *Les risques sanitaires de la précarité énergétique*.
89. Hamant Olivier (2023). *Antidote au culte de la performance, La robustesse du vivant*, Gallimard.
90. Le programme CUBE Logement affiche par exemple : « 15 % d'économies par an et par bâtiment ».
91. Brisepierre Gaëtan, Madon Julie (2025). « Analyse sociologique de Suivi Conso. Expérimentation d'un service de mesure et d'accompagnement post-rénovation globale en maison individuelle », Rapport pour Dorëmi.
92. Brisepierre Gaëtan (2015). « L'appropriation du suivi des consommations d'énergie et ses conditions d'efficacité sur les pratiques habitantes », communication aux 1^{res} Journées internationales de sociologie de l'énergie (JISE).
93. « À performance thermique donnée d'un logement on observe un facteur 3 entre les consommations théoriques résultant d'un comportement énergivore et d'un comportement sobre » Allibe Benoît (2012). Cité par Gaspard Albane, « Que retenir de l'étude du Conseil d'Analyse Économique sur le DPE ? », Politique du logement, 2024.
94. Autrement dit les « usages spécifiques de l'électricité » (USE).
95. On pourrait par exemple imaginer le séquençage suivant : automne pour l'électricité (USE), hiver pour le chauffage, printemps pour l'eau chaude, été pour le confort d'été.
96. L'une des designers a accepté l'invitation des participants sur le groupe plutôt dans une posture d'observation, ce qui nous permet de disposer d'informations. Les autres membres de l'équipe ont fait le choix de ne pas participer.
97. Sur les pratiques et les objets du confort d'été voir : Morain Marine, Miranda Jesus, Bernadet Denis (2025). « Rafrâchir son logement sans climatisation, Représentations et comportements d'habitants » (Partie 1), Chantier LEROY MERLIN Source, n°61.
98. La formation « Au frais tout l'été » est accessible à tous sur le site d'Incub' : <https://academy.incub.net/commande-12-regles-pour-rester-au-frais/>
99. Octopus Energy est cofinanceur de cette recherche, en partenariat avec LEROY MERLIN Source.
100. Extrait du règlement des éco-sessions : « si la journée d'éco-session a lieu un jour ouvré (en semaine), nous comparons votre consommation à votre consommation moyenne sur les mêmes heures (8h - 13h et 18h - 20h), au cours des 10 derniers jours ouvrés, en excluant toute journée d'éco-session qui aurait eu lieu sur cette période ».
101. Le Monde (12.09. 24). « Électricité : la baisse du "tarif bleu" d'EDF, pour les particuliers, se confirme pour 2025 ».
102. La France compte le premier parc de piscines privées en Europe et le nombre de nouvelles piscines a augmenté de 70 % en cinq ans. Journal du net (2023). *La construction de piscines privées en France : un phénomène croissant face aux enjeux environnementaux*.
103. Mauss Marcel (1925). *Essai sur le don*.
104. Les ménages européens ont été récemment invités à préparer un kit de survie en cas de crise. Libération (27.03.25). « L'UE recommande de préparer chez soi un kit de survie de 72 heures en cas de crise ».





Conclusion

**Le confort sobre :
vers un nouveau
« confort moderne » ?**

Apports et limites du programme Confort sobre

■ L'intention à l'origine de ce projet était d'explorer, chez les Français, les conditions sociologiques d'une sobriété choisie en matière de confort thermique. **L'idée de proposer à des ménages un « programme d'entraînement »** basé sur la Méthode Design énergétique® est venue dans un second temps. **Elle s'est avérée être un formidable révélateur :**

- De l'étendue des attentes d'accompagnement à la sobriété, comme l'a montré l'engouement pour l'appel à participation, et la diversité des profils dont certains étaient éloignés d'une aspiration strictement écologique.
- Du potentiel du digital pour accompagner le changement avec le bon usage d'outils comme la visio, et surtout le groupe de discussion qui a pris une place bien plus centrale qu'envisagé initialement.
- De l'adhésion au « confort sobre » que les participants ont intégré dans leur langage courant, et dans un récit positif mettant en avant de multiples bénéfices : bien-être, autonomie, santé, budget, etc. loin des connotations négatives habituelles de la sobriété.
- Des marges de manœuvre dont disposent les individus sur leur confort thermique, au-delà de l'injonction des 19°C, par la créativité de leurs pratiques thermiques, et la possibilité d'une radicalité dans l'arrêt du chauffage.
- Des profondes dynamiques enclenchées visibles par l'ancrage d'un nouveau rapport au confort, et l'extension à d'autres domaines : eau chaude, confort d'été, électricité spécifique, etc.

■ Toutefois, **le programme Confort sobre reste un prototype, testé grandeur nature, mais à petite échelle.**

S'il élargit déjà le spectre par rapport à des démarches précédentes (quasi monographique¹⁰⁵ ou dont le public est plus expert¹⁰⁶), il reste expérimental. Le programme est parvenu à embarquer une quinzaine de familles volontaires mais ordinaires dans une expérience de sobriété thermique pendant un hiver. Comme dans toute démarche de groupe, tous les participants ne se trouvent pas embarqués au même niveau : à côté d'un groupe de tête, on observe des profils plus suivistes, d'autres plus distants et même un abandon. Mais dans tous ces cas, ce programme a précipité un parcours de sobriété déjà entamé et appelé à se poursuivre. La diffusion du programme à plus grande échelle soulève le défi de sa dépersonnalisation car son succès repose en partie sur l'aura de son animateur auprès des participants. Mais l'attractivité du programme ne repose pas uniquement sur le designer, qui était seulement connu d'une minorité de participants. Les principes de la Méthode Design énergétique® sont-ils transmissibles à d'autres intervenants ? Sans doute, mais ils devraient aussi disposer de compétences d'animation et adopter une posture d'accompagnement, ce qui en fait des perles rares.

Un nouveau paradigme du confort thermique à faire advenir

■ Malgré ces limites, **nous avons dessiné avec ces ménages un nouvel idéal-type¹⁰⁷ de confort thermique : le confort sobre**. Il représente une alternative au chauffage central, défini par le principe de chauffer uniformément dans toutes les pièces d'un logement. Ce principe se matérialise dans des systèmes techniques associés à d'importantes consommations d'énergie. Avec l'électroménager, ce chauffage central est un des piliers du confort moderne dans le logement qui s'est démocratisé pendant les Trente Glorieuses. Il reste encore omniprésent aujourd'hui, du fait du phénomène historique de dépendance aux choix technologiques passés.¹⁰⁸ Le projet du Confort sobre est de concilier les exigences de sobriété avec les acquis technologiques de la modernité. Pour donner corps à cette alternative, nous ne sommes pas partis d'une définition *a priori*, mais avons cheminé avec les ménages en conservant une approche inductive.¹⁰⁹ Il ne s'agit donc pas ici d'enfermer le confort sobre dans une définition abstraite ou définitive, mais plutôt d'appeler à poursuivre ce travail de définition par la pratique, à travers d'autres expérimentations, des innovations *low-tech*, etc.

■ Le confort sobre se présente comme un cas de figure d'innovation par retrait¹¹⁰ dans le domaine du bâtiment. Il s'agit bien de « faire sans, faire avec moins » de chauffage central, un processus de retrait qui ne peut être immédiatement complet, comme l'ont montré les défenseurs de cette approche. En effet, malgré les efforts de sobriété des ménages, le principe du chauffage central est au cœur d'un système sociotechnique qui résiste, car des intérêts sont en jeu. Bien qu'il n'ait pas été étudié dans ce projet, **le chauffage collectif nous apparaît comme un cas d'école du verrouillage sociotechnique des pratiques de sobriété** thermique. Dans la perspective du chauffage central, il est considéré comme plus économe et efficace, mais dans celle du confort sobre il écrase presque entièrement les marges de manœuvre des individus. Ces derniers ne peuvent, la plupart du temps, pas décider de l'arrêt du chauffage pour des raisons techniques aussi bien que de gouvernance. Dans le bâti parisien par exemple, les consommations réelles d'énergie en chauffage collectif sont d'ailleurs systématiquement plus élevées que celles des logements en chauffage individuel.¹¹¹

■ Aux côtés des trajectoires technologiques, le confort sobre invite à interroger nos réels besoins en matière de chauffage. Fondamentalement, la sobriété se caractérise par ce réexamen des besoins.¹¹² Si les traités de sobriété s'accordent sur ce point, ils sont plus imprécis sur les démarches qui permettent de parvenir concrètement à une telle réévaluation des besoins. **Le programme Confort sobre fournit un cas concret de la façon dont des ménages peuvent réinterroger leurs besoins de chauffage**. En cela, nous rejoignons la définition de la sobriété proposée par Bruno Villalba comme « processus démocratique de négociation qui interroge nos besoins en ressources » et « s'oriente vers un renoncement volontaire et programmé à une ressource »¹¹³. Cette définition insiste sur une dimension institutionnelle de la sobriété : le nouveau rapport au confort thermique des participants se heurte aux normes sociales dominantes qui s'expriment dans la socialisation, les lieux publics, de travail, etc. Si les acteurs institutionnels ne jouent pas leur rôle pour organiser un dialogue collectif autour de ces normes, il y a fort à parier que les nouvelles pratiques des ménages ne pourront ni tenir dans le temps ni se diffuser.

Faire pivoter la stratégie de transition énergétique des logements

■ L'expérimentation du confort sobre **interroge aussi la pertinence de la stratégie actuelle de transition fondamentalement technosolutionniste**, en ce qu'elle promeut la rénovation énergétique des logements comme une priorité d'investissement. Tout d'abord, le programme confirme ce qu'ont déjà démontré des challenges comme FAEP ou CUBE : un gisement d'économie d'énergie est accessible sans travaux *via* une démarche de sobriété. Ne faudrait-il pas l'activer en priorité ? Ensuite, la rénovation énergétique est pensée à confort thermique égal, mais qu'advient-il à partir du moment où la demande se réduit ? Les solutions proposées de manière standard aujourd'hui (ITE, ventilation double-flux, etc.) ne deviennent-elles pas caduques ou *a minima* surdimensionnées ? Enfin, dans cette perspective d'autres investissements peuvent perdre de leur intérêt car ils se basent sur une demande d'énergie élevée : le développement des réseaux de chaleur urbains, les chauffe-eau solaires individuels, etc. Le confort sobre dessine une autre voie de transition énergétique basée sur une approche *low-tech*, sans exclure la technologie mais en faisant avec le déjà-là.

■ Cette remise en question est d'autant plus cruciale, qu'il faut bien se rendre à l'évidence : la stratégie actuelle de transition énergétique des logements ne suffit pas. Alors que la rénovation énergétique est une priorité des politiques publiques depuis le Grenelle de l'Environnement, les objectifs de rénovation n'ont jamais été atteints. Le Haut Conseil pour le Climat considère désormais que l'objectif d'émissions en 2030 n'est plus atteignable pour le secteur des bâtiments qui devrait multiplier par neuf son rythme de baisse pour y parvenir.¹¹⁴ Le coût pour les finances publiques d'une telle politique n'apparaît plus supportable, comme le montre la « fragilisation »¹¹⁵ de la principale subvention à la rénovation énergétique. **Il est temps de prendre au sérieux les démarches de sobriété énergétique en les faisant changer d'échelle.** La période des plans de sobriété a démontré l'efficacité d'une mobilisation collective à l'échelle nationale, couplée à un signal prix. Désormais, les Français¹¹⁶ se déclarent de plus en plus enclins aux pratiques de sobriété thermique, et de plus en plus nombreux à la vivre comme un choix. Ils sont prêts à adopter le confort sobre, à condition de le promouvoir comme une valeur socialement partagée.

NOTES

105. Sauzet Lucile, Arnodin Camille (2024). « Le confort thermique à l'ère de l'Anthropocène, Sobriété et art de vivre : vers des aménagements organo-climatiques », Les chantiers LEROY MERLIN Source, n° 58. ←
106. Van Moeseke G., De Grave D., Anciaux A., Sobczak J. and Wallenborn G. (2024). *New insights into thermal comfort sufficiency in dwellings*, Buildings and Cities. ←
107. Les professionnels parlent plus couramment de « paradigme ». Au sens du sociologue Max Weber, l'idéal-type est un modèle théorique qui permet de mieux comprendre un phénomène social. Par exemple, il a décrit l'idéal-type de la bureaucratie dans Weber Max (1921). *Économie et Société*. ←
108. Il s'agit de la notion de *path dependency* ou dépendance au sentier qui décrit comment les choix techniques passés contraignent les options technologiques actuelles. ←
109. Ce cheminement nous permet d'aboutir à quelques principes d'action, non exhaustifs et qui ne seraient pas opérants sans les compétences acquises pendant le programme : renoncement au chauffage des pièces par défaut, priorité au recours à des pratiques et des accessoires qui réchauffent le corps, place donnée à l'adaptation du corps et à l'acceptation de sensation de froid passagère, recours au chauffage en fonction des besoins résiduels ressentis, etc. ←
110. Goulet Frédéric, Vinck Dominique (dir.) (2022). *Faire sans, faire avec moins. Les nouveaux horizons de l'innovation*, Presses des Mines. ←
111. Apur (Avril 2025). « Consommations réelles d'énergie des logements parisiens en 2023 ». Volet 2 : Parc privé et opération de rénovation. ←
112. C'est même ce qui fait sa spécificité par rapport à l'efficacité énergétique qui fonctionne à demande égale. L'association nêgaWatt définit la sobriété comme « prioriser les besoins et services énergétiques essentiels dans les usages individuels et collectifs de l'énergie ». Qu'est-ce que la sobriété ?, 2016. ←
113. Villalba Bruno (2023). *Politiques de sobriété*, Le Pommier. ←
114. Haut Conseil pour le Climat (2025). « Relancer l'action climatique face à l'aggravation des impacts et à l'affaiblissement du pilotage », Rapport annuel. ←
115. Le Monde (25 juin 2025). « MaPrimeRénov' : comment l'État a fragilisé le dispositif en changeant les règles et en réduisant son budget ». ←
116. Voir par exemple Ademe, L'ObSoCo (2023). « Baromètre Sobriétés et Modes de vie », Rapport d'analyse. Par exemple 86 % des sondés disent s'habiller plus chaudement plutôt que d'augmenter le chauffage, et les deux tiers le font par choix. 81 % se disent prêts à réduire leur chauffage la nuit ou quand leur logement est inoccupé. ←

ANNEXES

QUESTIONNAIRE DE CANDIDATURE

Cet hiver, venez explorer de nouvelles alternatives pour votre confort thermique !

Participez gratuitement à un programme d'entraînement basé sur la Méthode Design énergétique®, et suivi par deux sociologues.

Nous recherchons une douzaine de foyers, en chauffage individuel, motivés pour tester de nouvelles expériences en matière de confort thermique. Vous êtes concerné que vous ayez, ou non, déjà pris l'habitude de réduire votre chauffage.

À partir de novembre 2024, et durant tout l'hiver vous participerez à un rendez-vous collectif mensuel d'une heure en visio avec l'ingénieur et Designer énergétique® Pascal Lenormand. Vous raconterez ensuite ce que vous avez vécu aux sociologues lors d'un entretien.

Si ce programme d'entraînement vous intéresse, remplissez le questionnaire qui suit (3 minutes). Il nous permet de vérifier que vous correspondez bien au profil recherché et de vous recontacter.

Ce programme est soutenu par LEROY MERLIN Source et Octopus Energy.

Vos prénom et nom

Votre adresse mail

Votre téléphone

Quel est le code postal de la commune de votre résidence principale ?

Quel est votre âge ?

Quelle est votre profession ?

Quelle est la composition du foyer ?

- Je vis seul(e)
- Je vis seul(e) AVEC enfant(s)
- Je vis en couple SANS enfant(s)
- Je vis en couple AVEC enfant(s)
- Je vis en colocation
- Autre

Vous vivez dans :

- Une maison
- Un appartement

Votre chauffage principal est :

- Collectif, géré au niveau de l'immeuble
- Individuel à l'électricité (convecteurs électriques, pompe à chaleur, etc.)
- Individuel au gaz (chaudière, etc.)
- Individuel au bois (chaudière bois, poêle, etc.)
- Autre

Disposez-vous

d'un chauffage d'appoint ?

- Oui, un foyer à bois (poêle, insert, cheminée, etc.)
- Oui, des petits appareils mobiles (soufflants, bains d'huile, poêle à pétrole, etc.)
- Non

Quelle est la note diagnostic de performance énergétique (DPE) de votre logement ?

- A / B
- C / D
- E / F / G
- Je ne la connais pas

L'hiver dernier, avez-vous été dans l'une ou plusieurs de ces situations ?
(plusieurs réponses possibles)

- J'ai eu des difficultés à payer mes factures d'énergie
- J'ai souffert du froid régulièrement dans mon logement
- Je ne chauffe pas mon logement

L'hiver dernier, dans votre logement, avez-vous ? (cochez la case si vous êtes concerné) :

- Mesuré la température dans une ou plusieurs pièces
- Réduit la température de chauffage par rapport aux hivers précédents

- Coupé le chauffage dans certaines pièces de façon quasi permanente (ex. chambre)
- Régulé votre chauffage à moins de 19°C alors que vous étiez présent
- Coupé ou réduit fortement le chauffage quand vous étiez absent

Avez-vous déjà suivi une formation à la Méthode Design énergétique®

- Oui *via* des contenus gratuits
- Oui *via* une formation professionnelle
- Non

Êtes-vous volontaire pour participer, l'hiver prochain, au programme d'entraînement au confort sobre ?

- Oui à 200 % !!!
- Oui, je suis prêt à tenter l'expérience
- Pourquoi pas, mais j'ai besoin d'en savoir plus
- Non

Un espace pour écrire vos questions ou commentaires à ce stade :

Merci de votre candidature ! N'oubliez pas d'appuyer sur « Envoyer ».

Nous allons examiner votre réponse, et si vous correspondez au profil recherché, nous reviendrons vers vous pour un échange téléphonique prochainement.

ANNEXES

GUIDE D'ENTRETIEN DE QUALIFICATION

OBJECTIFS

- Valider les informations recueillies dans le questionnaire
- Avoir plus de détails sur leur profil
- Expliquer l'expérimentation / le programme
- Parler de l'accord de participation

INTRO

Bonjour, vous avez répondu au questionnaire à propos du programme d'entraînement à un confort sobre cet hiver, merci ! Je m'appelle XXX, je suis sociologue et je fais partie de ce projet.

L'idée de cet appel, c'est de revenir avec vous sur certaines informations que vous avez remplies, et vous poser quelques questions supplémentaires :)

Ensuite, je vais vous présenter plus en détail la démarche de ce programme d'entraînement. Et on discutera de la suite. Vous pourrez me dire si l'organisation du programme vous convient et si j'ai votre accord de principe pour participer aux différentes étapes :).

Ça vous va ? Des questions à ce stade ?

Avant de commencer, petite question : **comment avez-vous connu l'étude ?**

RETOUR SUR LES INFORMATIONS RECUEILLIES DANS LE QUESTIONNAIRE

Est-ce que vous pouvez **vous présenter** rapidement ?

Présentation de **votre logement** :

- Locataire / propriétaire ?

Précisions sur la **situation familiale** :

- Combien d'enfants ?
- Qui précisément vit dans le foyer ?

Précisions sur le **métier** :

- Je vois que vous êtes « xxx », expliquer brièvement – quelle structure, quels types de sujets, etc. ?
(vérifier le lien avec une expertise sur le sujet)
- Expertise : lien avec le bâtiment, l'environnement, les SHS, le design, etc.
- Noter si le profil vient de LEROY MERLIN.

Avez-vous réalisé des **travaux chez vous** dans les dernières années ?

ALLER PLUS LOIN SUR LES PRATIQUES

Évaluer le « niveau d'engagement » sur la question de la sobriété

Demander des précisions sur le **type de chauffage et d'ECS**

- Je vois que vous avez un chauffage « xxx », vous pouvez m'en dire un peu plus sur la configuration de votre chauffage – où est située la chaudière ? radiateurs dans toutes les pièces, etc. ?
- S'ils connaissent la note DPE – comment l'avez-vous connue ?
- Chauffage déjà allumé au moment de l'appel ? Thermostat ? Pilotage du chauffage ?
- Chauffages d'appoint : s'ils en disposent, interroger sur l'usage : quand, comment ?
Depuis quand ? Pourquoi en avoir acheté ? Quel type d'appoint ?

ANNEXES

Et est-ce que vous pouvez m'expliquer **de quelle manière vous vous chauffez en hiver** (usages de radiateurs, réduit / coupure selon les pièces, etc.) ?

Est-ce que vous avez **déjà limité votre utilisation du chauffage** ? Pouvez-vous nous en dire plus sur ce que vous avez fait l'hiver précédent ? Pour quelles raisons ? Depuis quand ?

Avez-vous des **moyens de suivre** :

- Vos consommations de chauffage ? d'eau chaude ?
- La température / l'humidité ?

ENGAGEMENT DANS LE PROGRAMME

Qu'est-ce qui vous **donne envie de participer** à ce programme d'entraînement au confort sobre ?

Est-ce que vous seriez **prêts à tester de nouvelles façons de faire sur le confort thermique** chez vous cet hiver ?

- Du côté de votre famille, est-ce qu'ils sont aussi prêts à tenter l'expérience ?
- Qu'est-ce que vous ne pourriez pas faire ? (s'ils disent qu'ils ne pourront pas baisser le chauffage, etc.)

EXPLICATION DU PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT

PRÉSENTATION DU CADRE

Ce programme d'entraînement s'intègre dans le cadre d'une recherche en sociologie.

Cette recherche est financée par Octopus Energy et LEROY MERLIN Source mais n'a pas d'objectif commercial derrière, plutôt un objectif exploratoire, de voir ce qui peut se faire chez les ménages en termes de confort (thermique).

Vous serez partie prenante de cette recherche en expérimentant des choses chez vous qui pourront servir à d'autres ménages.

TIMING

Programme qui va durer entre novembre et mars.

LES RDV VISIO

L'idée – un RDV visio toutes les trois ou quatre semaines, donc cinq RDV visio en tout.

Ces rendez-vous sont animés par Pascal Lenormand, un ingénieur spécialisé sur le sujet et qui a fondé une méthode qui s'appelle le Design énergétique®, mais je ne vous en dis pas plus à ce stade, vous découvrirez si vous participez :)

Ils auront lieu les jeudis soir de 20h à 21h – 21h30. Chaque rendez-vous dure environ 1 h à 1h30. Nous souhaiterions que les participants au programme soient présents à chaque RDV visio.

- **Est-ce un créneau sur lequel vous pouvez vous rendre disponible *a priori* ?**

LES PÉRIODES D'ENTRAÎNEMENT

Le but des rendez-vous est de vous donner des conseils pratiques que vous pourrez ensuite expérimenter en vrai chez vous. Entre chaque visio, il y aura des périodes d'entraînement. Chaque rendez-vous sera centré autour d'un thème, et à chaque réunion vous ferez le point sur la précédente, comment ça s'est passé pour vous. Chaque session se fera en commun avec les autres participants au programme.

L'idée est de tester en vrai chez vous entre les rendez-vous !

ANNEXES

LE GROUPE WHATSAPP

Il y aura aussi la mise en place d'un groupe WhatsApp sur lequel vous pourrez à la fois partager des choses avec nous et les autres participants, et aussi poser des questions, résoudre des choses qui pourraient vous bloquer, etc. L'idée de ce groupe WhatsApp est d'être léger (pas 40 notifications par jour), mais de permettre d'avoir un fil rouge entre les rendez-vous en visio avec Pascal.

- Seriez-vous d'accord pour participer à ce groupe Whatsapp ?

LES ENTRETIENS SOCIOLOGIQUES

Et à la fin de ce programme, on fera un entretien ensemble à domicile pour faire le bilan de cette démarche. Il s'agit d'un entretien approfondi d'une durée de 1h30 dans lequel nous vous demandons de décrire vos pratiques en matière de confort sobre. Nous allons aussi prendre des photos de votre domicile.

Ces photos peuvent rester anonymes, c'est-à-dire de ne pas montrer de visages.

- Est-ce que vous êtes d'accord avec le principe de cette démarche d'entretien ?
- Des questions ? Qu'est-ce que cela vous inspire ?
- Est-ce que de votre côté vous seriez partant pour cette aventure ? :)

LA SUITE

TRANSPARENCE SUR LE RECRUTEMENT

De notre côté nous sommes en période de sélection des candidats, c'est-à-dire qu'on appelle d'autres candidats comme vous pour créer notre petit groupe pour cet hiver.

En fonction des autres échanges téléphoniques que l'on va avoir, on vous tiendra bien évidemment informé de la suite, au plus tard après les vacances de la Toussaint.

ACCORD DE PARTICIPATION

Si vous êtes sélectionné pour participer, il faudra signer un accord de participation - RGPD oblige. C'est un document pour nous dire que vous êtes d'accord pour participer à ce projet, au groupe WhatsApp et également au partage de photos que nous pourrions utiliser pour illustrer notre rapport.

Le rapport que nous allons produire est anonyme, vos noms et prénoms ne seront jamais cités. Il faudra nous envoyer l'accord signé avant le 8 novembre pour pouvoir participer :)

Quand on vous enverra cet accord à signer, on vous enverra également les dates des RDV visio pour que vous puissiez vous assurer que vous êtes dispo et les noter dans votre agenda !

Merci pour votre temps, je vous tiens au courant !

Valider l'adresse mail sur laquelle envoyer l'accord de participation.

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DES PARTICIPANTS

Pseudonyme	Canal recrutement	Âge	Profession (couple)	Type de ménage	Cohabitation (enfants)	Région	Zone climatique
François	Octopus	38	ingénieur informaticien	Couple avec enfants	3 et 0 ans	IDF	H1
Myriam	Linkedin	40	Chargée de com' (reconversion)	Couple avec enfants	5 et 7 ans	IDF	H1
Aurélien	Octopus	29	Animateur polyvalent	Couple avec enfant	0 ans	Nouvelle Aquitaine	H2
Patrice	LEROY MERLIN	52	Juriste	Couple avec enfants	2 jeunes adultes	Nord	H1
Julia	Octopus	47	Professeur des écoles	Couple avec enfants	Ado 13 et 16 ans	AURA	H2
Fabien	Octopus	45	Technicien de laboratoire	Couple avec enfants	Ado de 16 et 19 ans	Nord	H1
Laura	Octopus	30	Technicienne de laboratoire	Seule	non	Nouvelle Aquitaine	H2
Martin	Linkedin	37	Psy (ingénieur en reconversion)	Couple avec enfants	3 et 10 ans	Occitanie	H2
Claude	Octopus	64	Retraité	Seul	Parent âgé	Bretagne	H2
Christine	Octopus	45	Consultante RH	Couple avec enfants	17 ans	Bretagne	H2
Caroline	Octopus	30	Entraîneur de natation	Couple	/	Nouvelle Aquitaine	H2
Clara	Linkedin	35	Prestataire de paie indépendante (congé maternité)	Couple avec enfant	0 ans	AURA	H1
Sylvain	LEROY MERLIN	35	Chargé de projet événementiel	Couple sans enfants	/	Nord	H1
Alain	Octopus	66	Retraité	Couple sans enfants	/	PACA	H3

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DES PARTICIPANTS (SUITE)

Pseudonyme	Propriétaire / locataire	Logement	DPE déclaré	Travaux énergétiques - de 5 ans	Mode de chauffage principal	Chauffage secondaire
François	Propriétaire	Maison	C / D	Non, installation panneaux photovoltaïques	Chauffage central gaz	Radiateurs électriques
Myriam	Propriétaire	Maison	NSP	Non, installation panneaux photovoltaïques	Panneaux rayonnants	Insert bois
Aurélien	Propriétaire	Maison	A / B	Oui	Poêle à granulés	Chauffage électrique dans les chambres
Patrice	Propriétaire	Maison	E / F / G	Oui, isolation toiture	Électrique	Insert bois
Julia	Propriétaire	Maison	C / D	Non	Poêle à bois	Radiateurs électriques dans les chambres
Fabien	Propriétaire	Maison	NSP	Oui, achat d'un poêle à bois	Chauffage central gaz	Poêle à bois
Laura	Propriétaire	Appartement	C / D	Non	Électrique	non
Martin	Propriétaire	Maison	C / D	Non	Poêle à granulés programmable	Convecteurs électriques à l'étage
Claude	Propriétaire	Maison	C / D	Oui, isolation thermique par l'extérieur et chauffage	Électrique	Appoints
Christine	Propriétaire	Maison	E / F / G	Non	Poêle à bois	Convecteurs électriques à l'étage
Caroline	Propriétaire	Appartement	NSP	Non	Convecteurs électriques	
Clara	Propriétaire	Appartement	C / D	Isolation thermique par l'extérieur immeuble	Radiateurs + chaudière gaz	
Sylvain	Propriétaire	Maison	NSP	Installation récente dans un logement basse consommation	Plancher chauffant, pompe à chaleur air-eau	Non
Alain	Propriétaire	Maison	NSP	Oui, pompe à chaleur et double vitrage	Pompe à chaleur (3 unités)	

ANNEXES

GUIDE D'ENTRETIEN BILAN

Entretien semi-directif de 1h30 avec les participants au programme, en visio ou à domicile

AMORCE DE L'ENTRETIEN (3 MIN)

Expliquer **comment va se passer l'entretien** :

- 1h30 en tout
- Discussion / échange ouvert sur la base de thèmes
- Visite commentée avec photos

Nos **attentes**

- Donner des détails, des exemples, des anecdotes
- On a suivi le whatsapp, cet entretien = votre témoignage personnel, votre point de vue
- Ne pas minimiser les difficultés, ce qui ne vous a pas donné envie (vs faire plaisir)

Garanties

- Pas diffusé aux autres participants
- Demander l'autorisation d'enregistrer
- Les photos ne seront utilisées qu'à des fins de recherche

RELANCES PERSONNALISÉES

Analyser l'entretien de qualification et les échanges Whatsapp pour lister ici les thèmes spécifiques à creuser avec l'enquête au cours de l'entretien

...

...

CONSIGNE DE LANCEMENT (3 MIN)

Aujourd'hui on va revenir sur ce que vous avez vécu cet hiver. On ne va pas s'intéresser uniquement à comment vous avez vécu le programme en tant que tel mais aussi à ce qu'il s'est passé chez vous, comment vous avez fait évoluer vos habitudes, comment votre perception de certains sujets a changé, etc. Je vous pose une question un peu générale pour commencer et on reprendra ensuite les différents aspects plus en détail :

- Racontez-moi en quelques mots **comment s'est passé l'hiver ?**

PARCOURS (3 MIN)

- **Où vous en étiez avant** le programme sur le chauffage, les économies d'énergie, les travaux ?
- Qu'est-ce que vous aviez fait ? Ou aviez envie de faire ?

PRATIQUES (20 MIN)

- Pour commencer, est-ce que vous pourriez **me lister les principales actions que vous avez expérimentées** chez vous pendant cet hiver que vous ne faisiez pas avant ?

Pour chacun des domaines :

- Commencer par demander de raconter comment ils faisaient avant
- Puis demander les nouvelles pratiques pendant le programme
- Ce qui était difficile dans la mise en place / les tactiques qui les ont aidés
- Distinguer ce qui est venu spontanément / de Pascal / des autres participants / d'ailleurs (recherches, documentations, discussions avec des proches)

ANNEXES

LA MESURE

Des **températures** : quels objets pour mesurer

Des **consommations** : quel support, usage et rôle de l'application du fournisseur d'énergie

LES USAGES DU CHAUFFAGE

Zoning spatial : modification des **espaces chauffés et non chauffés**

Réduit ou coupure en cas d'**absence, la nuit...**

diminution des températures : ambiantes, de consigne, etc.

LA GESTION DU CONFORT THERMIQUE

Vécu des **températures plus fraîches** en fonction des espaces et des moments

Acceptation de **moments d'inconfort** - lesquels, caractérisez

S'habituer, **accommodation physique** au froid

Déménagement des activités dans les pièces

Inconvénients ou bénéfices d'une ambiance fraîche (ex. : sommeil, etc.).

Une amélioration du **mieux vivre** à la maison ?

HABILLEMENT, ACCESSOIRE, AMÉNAGEMENT

Qu'avez-vous porté/utilisé **que vous ne portiez pas avant** ?

Alimentation : boissons chaudes, etc.

Des **changements de look** : Crocs, bonnet de nuit, etc.

L'EAU CHAUDE

Test de la **douche froide**

Réglages du **chauffe-eau**

ACQUISITION

Avez-vous fait des achats à l'occasion du programme ? Ou avez-vous envisagé de le faire ?

SÉQUENCE D'OBSERVATION EN PRÉSENTIEL (15 MIN)

Visite commentée pièce par pièce

Maintenant j'aimerais qu'on fasse une visite de votre appartement / maison. Est-ce que dans chaque pièce vous pouvez me montrer des choses en rapport avec le confort sobre, que ce soit des accessoires, des équipements, me raconter des anecdotes, etc.

Se mettre en scène pour les photos

Éléments de quantification des consommations avant / après

Recueillir ces éléments : photos

APPROPRIATION DU PROGRAMME (15 MIN)

Maintenant si on parle plus précisément du programme :

comment avez-vous vécu ce programme d'entraînement au Confort sobre ?

LA PHASE DE SÉLECTION

Qu'est-ce qui vous a **conduit à participer** à ce programme ? Donnée envie ?

- Voir ce qui relève de la curiosité pour programme lui-même vs ce qui relève de l'avancée dans une démarche de sobriété thermique

Comment percevez-vous ce programme ? Quelles étaient **vos attentes au départ** ?

Qu'est-ce que vous vouliez atteindre/apprendre/essayer ?

Qu'est-ce qui aurait pu vous **empêcher / faire renoncer** à participer ?

RDV VISIO

Facile ou **difficile de participer** : horaires, activité concurrente, tenir jusqu'au bout

Qu'est-ce que vous avez **appris** ? Des apprentissages **plus marquants** ?

Retenu de la « thermique pour les nuls », les éléments techniques des visios, etc.

Le format : usages des **visuels de synthèse, replay, etc.**

LE RÔLE DE PASCAL

Si vous deviez **qualifier le rôle** joué par Pascal, que diriez-vous ? (puis relancer)

Est-ce qu'il y a des **principes** que vous reprenez de cette expérimentation ?

Vous êtes-vous **senti soutenu** par son attitude ? (relancer sur des aspects, demander des exemples)

PÉRIODES D'ENTRAÎNEMENT

Que pensez-vous du **principe des missions** en fin de visio ? Compréhensible, applicable

Comment avez-vous appréhendé le **principe d'expérimentation** ? « Testez et on en reparle », en dit assez peu (vs consignes précises), degré de liberté (vs se sentir obligé de)

Comment avez-vous vécu le **programme dans sa longueur** ? Métaphore du marathon, effort dans la durée, tenir jusqu'au bout, etc.

- Plaisir vs effort ? À quel moment ?
- Moments plus difficiles que d'autres, découragement
- Moments d'énergie et de motivation
- Avez-vous effectué des **recherches en parallèle** ? Lesquelles ? Sur quoi ?
- Lecture des ressources envoyées par Pascal

GROUPE WHATSAPP

Comment avez-vous **participé** à ces échanges ? Lecture / contribution, quand, etc.

Des **discussions plus marquantes** que d'autres, et pourquoi ? Nommer **d'autres participants**, et ce qu'ils vous ont inspiré / Effet d'entraînement des plus extrêmes ?

Attitude d'**exemplarité de Pascal** : un participant comme les autres ? Qu'en pensez-vous ?

Apports et limites de ces échanges

Avez-vous eu le sentiment de faire **partie d'une équipe** ? Est-ce que c'était important pour vous dans le déroulement du programme ?

ANNEXES

RELATIONS (10 MIN)

Comment vos expériences ont **joué dans vos relations**, engendré des discussions ?
Avec qui ? Lesquelles ?

AU SEIN DU FOYER

Attitude du **conjoint** :

- Votre conjoint a-t-il eu envie de participer au programme Confort sobre ?
- Attitude par rapport aux changements proposés ? Négociation ?

Attitude des **enfants**/grands enfants

Les sensibilités thermiques particulières :

- **Bébés**
- Enfants qui n'ont jamais froid
- Personnes âgées / parents

ENTOURAGE

Provoque des **discussions**

Invitations chez soi / chez les autres

Période de **Noël**

AUTRES ESPACES

Le vécu du confort thermique sur **le lieu de travail et lieux publics** que vous fréquentez :
restaurants, écoles des enfants, sport, etc.

REPRÉSENTATIONS (15 MIN)

Qu'est-ce qui a bougé dans votre mentalité ? Votre **façon de voir ces sujets de confort** thermique ?

ÉVOLUTION DE LA NORME

Dépasser ses **appréhensions, ses peurs**

Qu'est-ce qui a pu vous **étonner, vous choquer** ? Qu'est-ce que vous ne feriez pas ?
Ce dans quoi vous ne vous **êtes pas reconnu** ?

« CONFORT SOBRE »

D'après votre expérience, donnez-moi **votre définition du confort sobre** ?
Qu'est-ce que c'est pour vous ? C'est comme quoi ? (image)

P/R À LA SOBRIÉTÉ

Position : adhésion ? Terme **repoussoir** ?

Interprétation : **optimisation** du pilotage vs **réduction** des besoins

Au-delà de l'énergie : une dynamique de **déconsommation plus globale** (alimentation, vêtements, etc.) ?

ANNEXES

IMAGE DES ENTREPRISES

Est-ce que ce programme a changé l'image que vous avez de l'entreprise ?

- **Octopus Energy** : pour les clients
- **LEROY MERLIN** : pour les collaborateurs

SUITE (10 MIN)

L'HIVER PROCHAIN / PÉRENNITÉ DES CHANGEMENTS

Qu'est-ce qui va **rester dans vos habitudes** pour le prochain hiver selon vous ?

- Qu'est-ce que vous n'avez plus du tout envie de faire comme avant ?
- Qu'est-ce qui est plus flottant ? Plus incertain ?
- Garder la posture d'expérimentation ? Encore des choses à tester ?

Qu'est-ce qui pourrait vous **aider à maintenir ces habitudes** l'hiver prochain ?

- Objets / équipement technique
- Changement d'organisation familiale
- Aménagement archi / intérieur
- Recommencer le programme

INVESTISSEMENTS À MOYEN TERME

Projet de travaux de **rénovation énergétique** ?

Projet d'acquisition d'**équipements** ? (ex. : thermostats connectés)

Changement de **fournisseur d'énergie**

CONFORT D'ÉTÉ

Comment aborderez-vous les **périodes de chaleur** cet été ?

Est-ce que le fait d'assister à ce programme a changé quelque chose dans votre appréhension du confort d'été ?

CONSEILS

D'après votre expérience, si vous aviez **trois conseils** à donner à quelqu'un qui veut se mettre au confort sobre, que leur diriez-vous ?

TRANSFORMATION EN SERVICE

Et si le programme Confort sobre devenait un service (**vs R&D et gratuité**) ?

- Qui pour porter ce service ? Fournisseur d'énergie ? Pascal ?
- Des choses à améliorer ? (durée, format, horaires, moyen d'échange *via* WhatsApp)
- Autre format : MOOC, livre, etc.
- Autres sujets à aborder : confort d'été
- Prêt à payer combien ?

À la fin de l'entretien, demander à faire un **portrait** avec un accessoire / objet qui représente le confort sobre pour eux

ANNEXES

OBSERVATION EN VISIO (EN AMONT DE L'ENTRETIEN)

Avant l'entretien : pouvez-vous nous envoyer quelques photos d'éléments qui ont un lien avec le confort sobre et que vous n'avez pas déjà partagées sur le groupe WhatsApp ? Nous reviendrons dessus rapidement à la fin de l'entretien.

Ravi de vous retrouver en visio pour notre entretien !

D'ici XX, pourriez-vous svp prendre et nous envoyer (en privé) une dizaine de photos en lien avec l'expérimentation du confort sobre que vous avez faite avec nous cet hiver ?

De préférence des photos que vous n'avez pas déjà partagées sur le Whatsapp, et surtout avec pour chacune quelques mots de commentaires explicatifs, et si possible une mise en scène des objets / accessoires :)

Pourriez-vous également vous faire prendre en portrait avec un objet qui symbolise le confort sobre pour vous ?

On demande à tous les participants, ça fera une galerie de portraits sympas !

Merci par avance de vous prêter à ce petit jeu qui nous aidera à préparer notre échange.

Bonne journée

ANNEXES

LISTE DES DÉCRYPTAGES DESIGN

LIEN VERS LES VIDÉOS EN LIGNE

DÉCRYPTAGES DESIGN : POURQUOI ?



LA MÉTHODE DESIGN ÉNERGÉTIQUE® ET LES CINQ PILIERS DE LA SOBRIÉTÉ



« LES GENS SONT DES GENS » : UNE PASSERELLE ENTRE DEUX MONDES



DES RDV VISIO COMME DES JALONS



UN PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT AUTOUR DE QUATRE THÈMES



POURQUOI PAS UN « CONCOURS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE » ?



DES RESSORTS VISANT À L'AUTONOMISATION



LA SOBRIÉTÉ FONCTIONNE À L'INVERSE



UNE MESURE... POUR QUOI FAIRE ?



ENRICHIR LA COMPRÉHENSION DU CONFORT



« RESSERRER » AUTOUR DU BESOIN RÉEL



DISTINGUER LA VOLUPTÉ DU CONFORT



LE PRINCIPE D'HORMÈSE : DE L'INTÉRÊT DES CONTRASTES



ÉLARGIR LA DÉMARCHE AUX TROIS SERVICES ÉNERGÉTIQUES ?



ANNEXES

SOMMAIRE DÉTAILLÉ

Préface : Réinventer la sobriété	4
Introduction : Déconstruire le confort thermique avec les habitants	7
Les enjeux de la sobriété thermique des ménages	8
L'hiver 2022-23 : un tournant dans le rapport au confort thermique ?	8
Le chauffage domestique : une consommation au cœur des enjeux	10
De l'efficacité énergétique à la sobriété	10
Les SHS réinterrogent la norme actuelle du confort thermique	13
Problématique et objectifs	14
Méthodologie	16
Un échantillon de Français volontaires, mais ordinaires et variés	16
- Les critères de pertinence	16
- Les critères de diversification	17
Du recueil à l'analyse des données tous azimuts	18
Organisation du rapport	21
- Décryptages design : pourquoi ?	21
Le confort sobre : pour qui ?	25
Les parcours vers la sobriété thermique volontaire	26
Le programme s'inscrit dans un parcours écologique global	27
- Un déclic écologique passé	27
- Une acculturation préalable au sujet, personnelle ou professionnelle	27
- Des changements initiés dans les modes de vie	28
Un parcours de réduction de la dépense énergétique	29
Les logiques de candidature au programme Confort sobre	31
Trouver des réponses à des questions ciblées	31
Le capital confiance des porteurs du programme	32
Des dispositions qui préparent au programme	32
- Un goût pour la réflexivité et le défi	32
- Une disponibilité biographique et mentale	33
Profils-types des praticiens de la sobriété thermique	35
Deux axes de segmentation	35
- Axe 1 : la radicalité des changements de pratiques dépend des parcours	35
- Axe 2 : le mode de vie	36

ANNEXES

Quatre profils-types d'explorateurs du confort sobre	37
- Le techno-solutionniste.....	37
- Le matérialiste repentí	39
- L'économe.....	40
- Le transitionneur.....	42

Confort sobre : le programme d'entraînement..... 45

La conception d'un programme inédit 46

- La Méthode Design énergétique® et les cinq piliers de la sobriété.....	47
- « Les gens sont des gens » : une passerelle entre deux mondes.....	48

Le recrutement des participants pose les conditions de l'engagement 49

Des ménages en capacité d'agir sur leur confort	49
Un protocole de recrutement qui emprunte aux codes casting	49
Des ressorts de l'engagement dans le programme.....	51
- Des RDV visio comme des jalons	52

Les RDV visio : un vecteur majeur d'apprentissage 52

Un format visio qui suscite participation et adhésion	53
Une animation qui repose sur la posture du designer	53
Un contenu didactique et interactif.....	55
Les RDV visio : un vecteur d'apprentissages multiples.....	57

Les périodes d'entraînement : une posture d'expérimentation 60

Des missions qui orientent les périodes d'entraînement	60
- Une adhésion au principe des missions.....	60
- Un programme d'entraînement autour de quatre thèmes	61
- Une progressivité des missions	62
- Un enchaînement qui ancre dans la durée.....	63
La transmission d'une posture d'expérimentation	63

Le groupe de discussion : un entraînement par les pairs 66

Une forte appropriation du groupe de discussion par les participants.....	66
- Un groupe actif devenu autonome.....	66
- Une profusion de sujets d'échange.....	68
Un effet d'appartenance communautaire qui encourage l'action	70
Un jeu d'identification qui permet à chacun de se définir.....	71
- Pourquoi pas un « concours d'économies d'énergie » ?	71
- Des ressorts visant à l'autonomisation	72
Les effets ambivalents de la radicalité.....	72
- Une participation surtout individuelle et parfois en famille	75
- La sobriété fonctionne à l'inverse de l'efficacité.....	75

ANNEXES

Le « confort sobre » : une expression qui parle	76
La perception du confort sobre	76
- Florilège de définitions du confort sobre par les participants	77
Le confort sobre, un versant positif de la sobriété ?	78
Les trois imaginaires du confort sobre	78
Le confort sobre en pratique(s)	83
La mesure comme point de départ	84
Avant le programme : un suivi erratique	84
Pendant le programme : une intensification de la mesure	85
- La mesure : faire avec les moyens du bord ou adopter de nouveaux outils	85
- Une mesure... pour quoi faire ?	85
- Un premier pas dans le relevé mais une pratique qui ne va pas de soi	88
Des constats sur les mesures qui poussent à agir	89
- Trois constats sur les températures qui réinterrogent la notion de confort thermique	90
- Enrichir la compréhension du confort	91
- Trois constats sur les consommations qui ouvrent les yeux sur des marges de manœuvre existantes	92
La fin du chauffage par défaut	93
Des pratiques de réduction du chauffage, jusqu'à l'arrêt complet	93
- « Resserrer » autour du besoin réel	94
- Réduire l'intensité : la baisse de la température de consigne	94
- Pratiquer le « zonage » : une gestion spatialisée du chauffage	94
- Gérer le temps : un pilotage manuel plus adapté que la programmation ?	96
- Couper : du réduit à l'arrêt complet du chauffage	97
Les caractéristiques du logement : ressources ou contraintes	98
- La localisation : un hiver sobre plus facile dans une région au climat doux	98
- Un logement froid ou au contraire performant ou ensoleillé	99
- Logement collectif et logement individuel	100
- Le mode de chauffage	100
Dynamique de changement des pratiques : progressivité et discontinuité	102
L'adaptation par les pratiques thermiques	104
S'équiper pour être plus sobre ?	104
Un choix de tenue qui fait sens	107
- Choisir dans la panoplie disponible	107
- Les vêtements, du plus au moins adopté dans l'échantillon :	107
- Les accessoires, du plus au moins adopté dans l'échantillon :	109
- La personnalisation des tenues : des enjeux identitaires et émotionnels	110
D'autres tactiques de compensation thermique	112
Des spécificités du confort sobre par pièce	114
- La chambre	114

ANNEXES

- Le séjour.....	115
- La salle de bains.....	116
- La cuisine.....	116
- L'espace de télétravail.....	117
Rétroaction de l'ambiance fraîche sur d'autres pratiques : aération, linge.....	118
Le confort sobre dans les relations au sein du foyer.....	120
Des sensibilités thermiques diverses sous le même toit.....	120
Des spécificités selon le type de relation intrafamiliale.....	122
- Le conjoint : entre obstacle et symbiose.....	122
- Des enfants qui s'adaptent aisément.....	123
- Les adolescents subissent l'(in)confort des parents.....	124
- Une gestion spécifique pour les plus fragiles : bébés, personnes âgées.....	125
Trois stratégies de conduite du changement thermique.....	126
Le confort sobre jusque sous la douche (froide).....	128
Une optimisation restreinte de la production d'eau chaude.....	128
- Les actions d'optimisation parfois réalisées.....	128
- Les fortes contraintes à l'optimisation.....	129
La douche froide, un indicateur de la radicalité.....	130
Le confort sobre en société.....	135
Ailleurs : faire face au surchauffage.....	136
Subir un mal-être thermique chez les autres et dans les lieux publics.....	136
Au travail : agir sur une température figée ?.....	137
Chez soi : l'art de recevoir dans le confort sobre.....	139
- Un traitement qui s'adapte aux invités.....	139
- Les tactiques de préparation d'une soirée confort sobre.....	140
- Distinguer la volupté du confort.....	143
Avec les autres : parler du confort sobre autour de soi.....	144
Une prise de risque identitaire.....	144
Une parole prudente avec l'entourage proche.....	145
Une influence au travers des cercles locaux.....	146
Perspectives sur le confort sobre.....	149
Les bénéfices perçus du confort sobre.....	150
« Moins de maladies » et un mieux-être.....	150
- Le principe d'hormèse : de l'intérêt des contrastes.....	151
Vers plus d'autonomie dans son confort thermique.....	152
Des baisses de consommation relatives mais parfois impressionnantes.....	153

ANNEXES

Entre pérennisation et élargissement des nouvelles pratiques	157
Des pratiques acquises pour les prochains hivers	157
- Élargir la démarche aux trois services énergétiques ?	158
Une posture d'expérimentation en voie d'extension	158
Des inégalités sur le confort d'été mais une attente commune	160
Des impacts sur les décisions énergétiques	162
Un fournisseur d'énergie en adéquation avec la sobriété	162
Vers un renoncement aux solutions technologiques ?	163
Une démarche indépendante de la rénovation énergétique ?	164
Projection sur la transformation du programme en service	166
Les conditions pour toucher le grand public	166
Un consentement à payer très restreint	167
Les porteurs légitimes pour passer à l'échelle	168
Conclusion : Le confort sobre, vers un nouveau « confort moderne » ?	171
Apports et limites du programme Confort sobre	172
Un nouveau paradigme du confort thermique à faire advenir	173
Faire pivoter la stratégie de transition énergétique des logements	174

ANNEXES

Questionnaire de candidature	176
Guide d'entretien de qualification	177
Tableau des caractéristiques des participants	180
Guide d'entretien bilan	182
Liste des Décryptages design	188
- Décryptages design : pourquoi ?	188
- La Méthode Design énergétique® et les cinq piliers de la sobriété	188
- « Les gens sont des gens » : une passerelle entre deux mondes	188
- Des RDV visio comme des jalons	188
- Un programme d'entraînement autour de quatre thèmes	188
- Pourquoi pas un « concours d'économies d'énergie » ?	188
- Des ressorts visant à l'autonomisation	188
- Une mesure... pour quoi faire ?	188
- Enrichir la compréhension du confort	188
- « Resserrer » autour du besoin réel	188
- Distinguer la volupté du confort	188
- Le principe d'hormèse : de l'intérêt des contrastes	188
- Élargir la démarche aux trois services énergétiques ?	188
Remerciements	192

REMERCIEMENTS

Les auteurs de ce rapport remercient chaleureusement :

- les 14 familles qui ont accepté de se prendre au jeu du confort sobre,
- les partenaires de l'étude (LEROY MERLIN Source, et Octopus Energy) qui, dès le début, ont cru dans ce projet et ont accepté de le soutenir,
- Lucile Sauzet et Geoffrey Van Moeseke qui ont accompagné la démarche en l'enrichissant de leurs réflexions.

Octopus Energy est un acteur mondial de l'énergie, présent dans 8 pays en tant que fournisseur (dont la France, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Espagne et l'Allemagne).

Sa branche française, Octopus Energy France, est le cinquième fournisseur d'électricité du pays, et premier des alternatifs, avec plus de 650 000 clients – particuliers, entreprises et collectivités à qui l'entreprise vend une électricité 100% renouvelable et française.

Octopus Energy France est un fournisseur très engagé : sur la sobriété énergétique, la qualité du service client, la justesse des prix et l'innovation. Sa mission : accélérer la transition énergétique en rendant l'énergie verte simple et accessible à tous.

<https://octopusenergy.fr>

Créé par LEROY MERLIN en 2005, LEROY MERLIN Source réunit des chercheurs, des enseignants et des professionnels du champ de l'habitat qui ont accepté de partager leurs savoirs et leurs connaissances avec les collaborateurs de l'entreprise.

Au sein de trois pôles – Habitat et autonomie, Habitat, environnement et santé, Usages et façons d'habiter – ils créent des savoirs originaux à partir de leurs pratiques, réflexions et échanges, sur les évolutions de l'habitat et les modes de vie, principalement par le recours à la recherche en sciences humaines et sociales.

Ils travaillent de manière transversale au sein de chantiers de recherche dont les thèmes sont définis annuellement par la communauté des membres des groupes de travail, en dialogue avec les axes stratégiques de l'entreprise. Ces travaux sont construits avec des collaborateurs

de l'entreprise et ouverts à des partenariats avec des acteurs de l'habitat.

Les résultats de ces chantiers sont transmis d'une part aux collaborateurs de LEROY MERLIN sous des formes adaptées à leurs préoccupations, et d'autre part à tous les acteurs de la chaîne de l'habitat intéressés dans une diversité de supports : rapports de recherche et synthèses, films, expositions, événements publics, etc.

Ces collaborations actives donnent lieu à des publications à découvrir sur le site de **LEROY MERLIN Source**.

www.leroymerlinsource.fr

contact.leroymerlinsource@leroymerlin.fr

 @LM_Source

