



NFĚTUDES

TRAVERSING DISTANCES

INCITER LES USAGERS AU REMPLACEMENT D'APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS NON PERFORMANT VIA LES SCIENCES COMPORTEMENTALES

Restitution de la phase de diagnostic

Document détaillé





CONTEXTE ET ENJEUX

Les enjeux du chauffage au bois

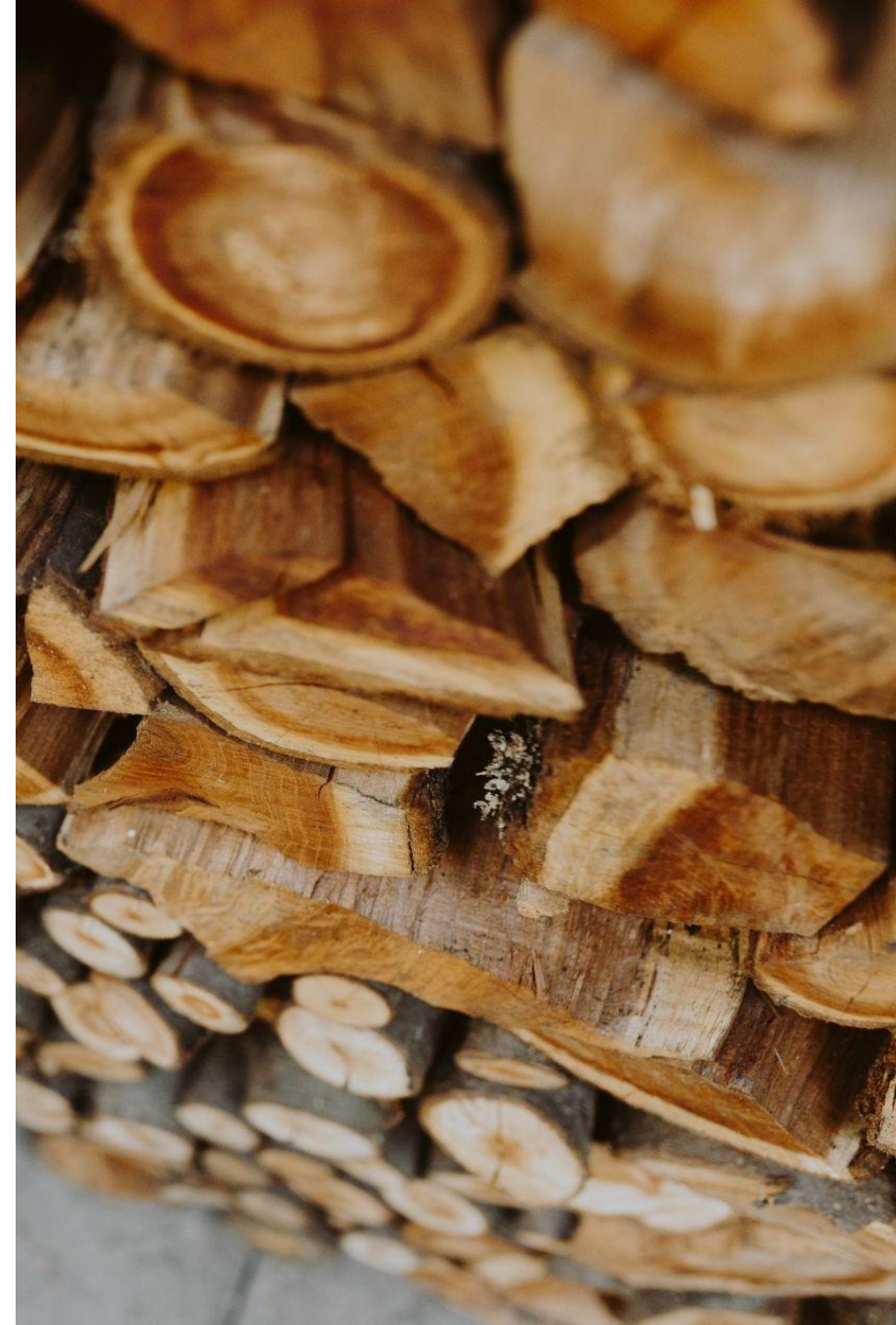
CONTEXTE ET ENJEUX

Dans le contexte d'urgence écologique et sanitaire et des réglementations en vigueur, la région AURA se trouve confrontée à des **enjeux importants de qualité de l'air, dont le chauffage au bois individuel non performant est une des causes majeures.**

Les initiatives réglementaires, financières et de planification s'avèrent jusque-là insuffisantes pour changer les perceptions et comportements individuels.

Les objectifs de la démarche :

- **Inciter les ménages à renouveler leurs appareils de chauffage au bois** non performant par des appareils performants et peu émetteurs
- **En mobilisant les sciences comportementales** pour comprendre et intervenir sur les comportements, perceptions et expériences, identifier les freins et leviers, pour co-créeer et tester des solutions concrètes.



LES ENJEUX DU CHAUFFAGE AU BOIS

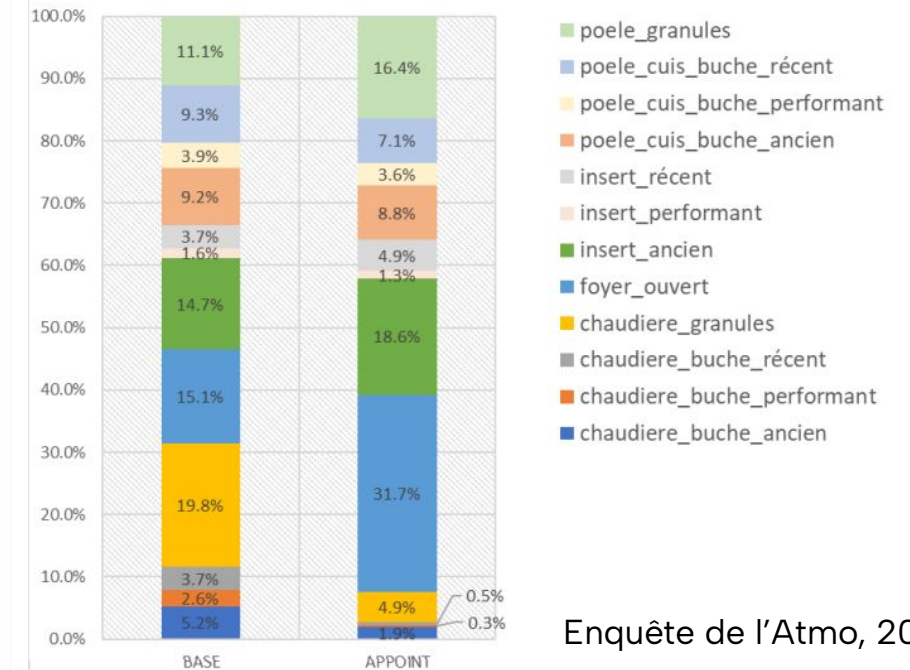
En région AURA, les chauffages individuels au bois sont responsables de **70 % des émissions de particules fines PM 2,5** (jusqu'à 85 % en pic de froid). **Les appareils de chauffage au bois non performants représentent 95 % de ces émissions** (source Atmo AURA).

L'objectif de réduction des émissions en PM2,5 est fixé à **-57 % à partir de 2030** pour la France, comparativement à 2005.

D'après l'Ademe, pour une même quantité d'énergie produite, **un appareil récent performant émet jusqu'à 10 fois moins de particules fines** qu'un foyer fermé antérieur à 2002 ou un foyer ouvert, moyennant des pratiques adaptées.

Les équipements les plus performants et les moins émissifs en particules fines sont les appareils récents à granulés et à bûches labellisés.

En plus du type d'équipement, **les pratiques d'usages et d'entretien** déterminent la performance et les émissions de particules fines (bois sec, allumage par le haut, dimensionnement adapté au besoin, etc.)



Enquête de l'Atmo, 2016

Parmi les utilisateurs de chauffage à bois comme chauffage d'**appoint**, environ **32% utilisent un foyer ouvert** et **19% un insert ancien**.

Parmi les utilisateurs de chauffage à bois en tant que chauffage **principal**, **15% utilisent un foyer ouvert** et environ **15% utilisent un insert ancien**.

LE FONDS AIR BOIS

Il s'agit d'un dispositif d'aides financières mis en place dans le cadre des PPA pour aider les usagers à la conversion de leurs équipements de chauffage au bois vers un équipement plus performant.

Ce dispositif bénéficie du soutien de l'ADEME. Il s'appuie sur des études de préfiguration pour étudier le nombre d'équipements récent ou vieux, ainsi que le nombre de foyers ouverts ou fermés.

L'objectif du FAB via l'ADEME est une augmentation du renouvellement du parc de 50% par rapport au renouvellement naturel.



L'APPORT DES SCIENCES COMPORTEMENTALES

- **Comprendre les résistances au changement** en capitalisant sur les études existantes enrichies d'un diagnostic terrain, afin d'identifier les freins et leviers cognitifs, psychologiques et sociaux pouvant modifier perceptions et comportements, les modalités d'accompagnement du changement, ainsi que le potentiel de mobilisation et de passage à l'action des acteurs.
- **Co-construire** avec la DREAL AURA et ses partenaires des **stratégies d'intervention** permettant de faciliter le passage à l'acte du renouvellement des appareils de chauffage au bois, notamment en sollicitant des aides type fonds air bois, pour formaliser et tester des solutions concrètes. Ces solutions devront tirer partie de la richesse des données collectées pour identifier, avec des bénéficiaires et relais professionnels, des leviers innovants (services, aménagement, actions, modalités d'animation ou de communication). Les actions seront priorisées et prototypées en fonction de leur capacité à faire levier sur les pratiques et comportements individuels ou collectifs, et in fine à améliorer la qualité de l'air.
- **Expérimenter et diffuser** : il s'agit de tester les solutions prototypées sur le terrain avec des usagers durant l'hiver 2024 -2025, de façon à valider l'impact de ces actions sur les perceptions et les comportements, et recueillir un REX auprès des acteurs professionnels, pour ensuite procéder à d'éventuels ajustements. Cette expérimentation permettra de déterminer la pertinence des dispositifs testés et de préciser leurs modalités de déploiement pour augmenter les changements de systèmes et de pratiques de chauffage au bois.



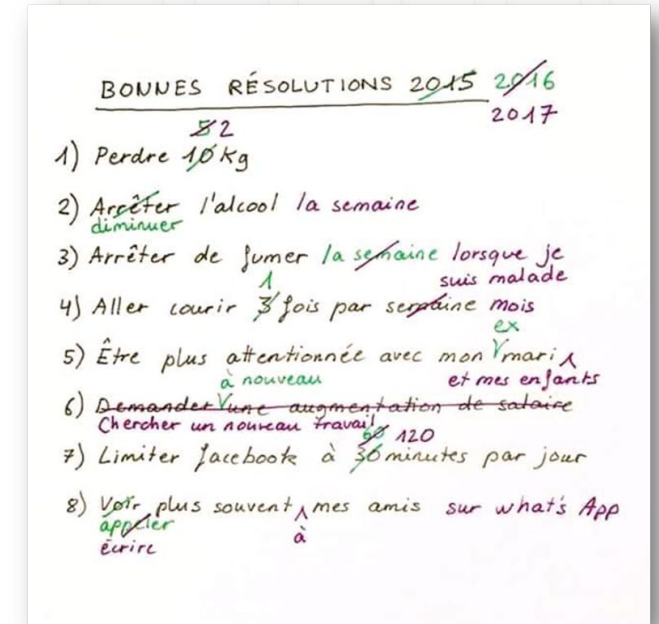


NOTRE APPROCHE

Les sciences comportementales et la psychologie sociale

NOTRE APPROCHE

- Qui n'a pas déjà pris de bonnes résolutions au 31 décembre au soir, qui seront abandonnées quelques mois après ? Toute personne a en tête des améliorations dans ses habitudes qu'elle aimerait mettre en oeuvre, mais qui pour des raisons multiples restent lettre morte. Aujourd'hui dans le domaine de la transition écologique, toutes les études indiquent des décalages importants entre ce que les gens savent, ce pour quoi ils s'inquiètent, parfois même leurs intentions et les actions réellement mises en oeuvre. Ce que montrent ces études, et qui est bien connu des sciences comportementales, c'est **le fossé qui existe entre savoir et faire, entre information et action, ou encore entre intentions et comportements**. Les connaissances, les motivations ou encore les intentions ne sont donc pas des comportements.
- Les sciences comportementales correspondent aux différentes disciplines scientifiques qui étudient les comportements humains (neurosciences, sciences cognitives, psychologie, économie comportementale...). Ces sciences cherchent à décrire comment fonctionnent les perceptions, le raisonnement, les décisions humaines et leur impact sur les actions individuelles ou collectives. Il s'agit donc de **comprendre pourquoi les humains, seuls ou en groupe, font certains choix, réalisent certains comportements, et quels sont les facteurs qui peuvent amener à changer ces choix ou ces comportements**.
- Si ces facteurs et biais de perception et de décision qui nous font agir sont bien identifiés par la science, on commence seulement à utiliser ces connaissances pour l'action (ex : les « nudges »)



The Intention-Action Gap



PRENDRE EN COMPTE LA PSYCHOLOGIE HUMAINE

- ➡ Les décisions et les comportements passent par des mécanismes et des réflexes psychologiques et cognitifs largement inconscients
- ➡ Seulement une partie des décisions ou comportements humains sont guidés par le système rationnel et délibératif, ce qu'on appelle le système 2.
- ➡ Pour différentes raisons (paresse cognitive, surcharge mentale, stress...) nous utilisons très souvent un système automatique, qui s'appuie sur des indices de l'environnement, appelé système 1
- ➡ Prendre en compte ces deux systèmes permet de mieux comprendre les usages et l'influence des contextes de décision. Cela permet de repenser les approches, pour faciliter la mobilisation, développer les capacités et la sensibilité des publics, et les inciter à changer leurs comportements.



Kahneman, 2011

PRENDRE EN COMPTE LES CONTEXTES DE DÉCISION

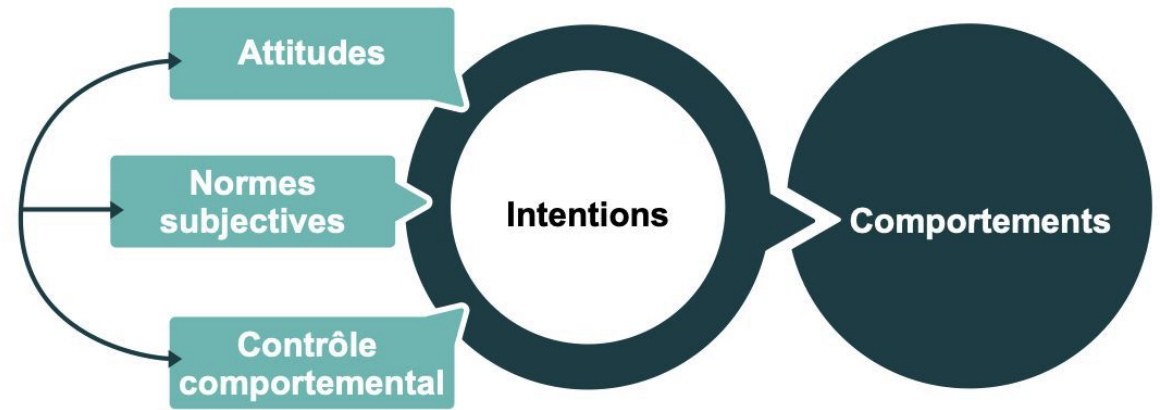
- La psychologie sociale a depuis longtemps montré que les comportements sont le résultat d'une interaction entre les personnes et leur environnement.
- Au-delà des biais cognitifs, les contextes influencent les perceptions, les choix, et les comportements. Ils peuvent donc être des leviers d'accompagnement des changements de comportements.
- Les messages, les contextes de choix, les dispositifs de mise en visibilité des conséquences et des risques des décisions peuvent faciliter la prise de conscience et le passage à l'action.
- Les acteurs relais peuvent aussi être des sources de changement des comportements.



LES SCIENCES COMPORTEMENTALES

Comment se construisent nos comportements ? Pour pouvoir identifier les freins et leviers aux changements de comportements, il est important de comprendre sur quoi ils reposent. **Les comportements reposent sur des mécanismes connus, et modélisés par les sciences comportementales.** Le plus souvent, pour changer un comportement il faut créer une intention, grâce aux trois piliers de l'intention :

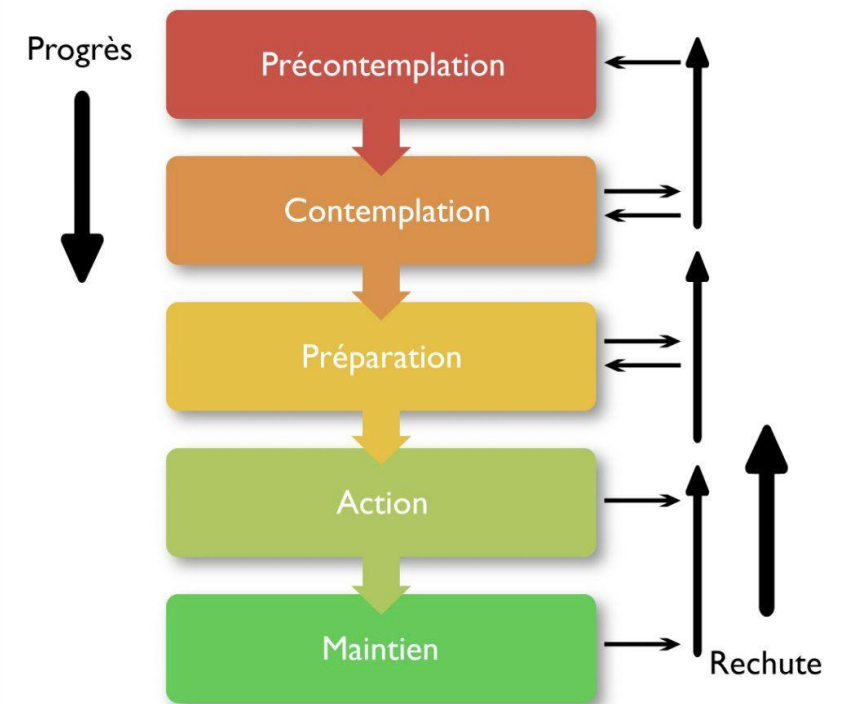
1. **Les attitudes** : « état d'esprit » d'un sujet ou d'un groupe vis-à-vis d'un objet, d'une action, d'un autre individu ou d'un groupe. C'est une prédisposition mentale à agir de telle ou telle façon.
2. **Les normes subjectives** : idéal perçu sur ce qui doit être fait ou qui est fait au sein d'une société. Elles nous indiquent les comportements à adopter en fonction des contextes et situations.
3. **Le contrôle comportemental** : réel ou perçu, il s'agit du sentiment de maîtrise qu'a un individu.



La théorie du comportement planifié, Ajzen, 1985

LES SCIENCES COMPORTEMENTALES

- **Mais souvent, les intentions ne suffisent pas, il faut inciter au passage à l'action.** C'est là qu'interviennent les autres techniques de passage à l'action (nudges, communication persuasive ou engageante, mobilisation sociale, design comportemental...). Ces techniques de changement de comportements sont nombreuses, prouvées et applicables à l'action publique.
- **Le ciblage des actions et communications visant le changement de comportement** est un facteur clé de réussite. Selon les stades de changement, qui peuvent être facilement saisis et diagnostiqués, les stratégies sont différentes : sensibiliser, responsabiliser, motiver, inciter, faciliter ou encore encourager. Autant de façons de s'adresser aux cibles et d'améliorer l'efficacité des actions déployées.
- L'accompagnement au changement de comportements demande à **repenser en partie la façon d'analyser les enjeux de changement**, les cibles et les canaux par lesquels inciter au changement. Changer les comportements demande à s'adapter à chaque fois en fonction des perceptions, des motivations et des intentions, de façon réaliste, efficace et généralisable. C'est en intégrant ces stratégies qu'on peut réaliser tout le potentiel des sciences comportementales.

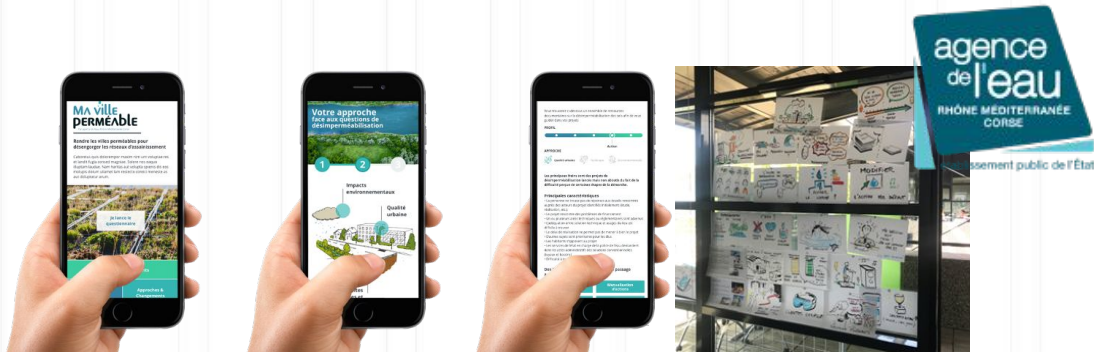


Les stades de changement,
Prochaska & DiClemente, 1992

QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATION

Agence de l'eau – Intégrer les sciences comportementales pour promouvoir la désimperméabilisation des sols

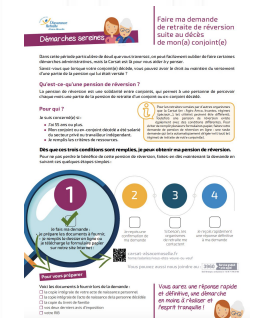
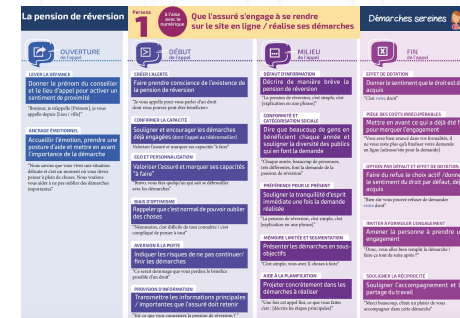
Comment traduire les sciences comportementales dans les actions des Agences de l'eau ? Comment trouver de nouveaux leviers et de nouvelles actions pour inciter à la désimperméabilisation des sols ? Comment partager ces nouvelles approches avec les agents ? Nous avons réalisé, avec l'Agence de l'eau Est-Méditerranée-Corse, une démarche de formation et d'expérimentation pour l'intégration des sciences comportementales dans les actions de l'Agence. Suite à une analyse des actions existantes, une étude des freins et leviers sur le sujet et une revue de littérature, nous avons animé des temps de créativité et des sessions de formation des agents. Cette démarche a conduit à un plan d'action qui est actuellement déployé sur plusieurs collectivités, un travail sur les outils de l'Agence (amélioration des formulaires, simplification, outil de relation etc.) et des formations des agents sur leur communication.



Carsat Alsace Moselle – Réduire le non-recours à la pension de réversion

Nous accompagnons la Carsat Alsace Moselle dans un projet visant à réduire le non-recours à la pension de réversion. Après un diagnostic approfondi des freins et leviers, appuyé par de nombreuses observations en agence, des doubles écoute avec les téléconseillers ou encore des groupes de discussion avec usagers, la démarche a permis de faire émerger une pluralité de solutions. Parmi les dispositifs, on retrouve notamment :

- Un script à destination des téléconseillers pour intégrer pleinement les leviers psychosociaux dans les intégrations avec les assurés lors d'appels sortants ;
- Un kit de communication pour aider les professionnels à aborder le sujet de la pension de réversion afin de réduire la charge mentale des publics cibles et de développer les capacités ;
- Un courrier pour "aller-vers" les assurés dès que la Carsat est informée du décès du/de la conjoint.e pour aider à la sécurisation psychologique et permettre de déclencher les démarches.



QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATION

Département de l'Isère / ARS AURA - Créer la mobilisation sociale pour la prévention du moustique tigre en Auvergne-Rhône-Alpes

Comment limiter la progression du moustique tigre et les nuisances ou les risques sanitaires qu'elle entraîne ? Après une multiplication des campagnes d'information et de sensibilisation, les acteurs publics ont identifié une limite claire : l'information ne suffit pas à changer les comportements. Nous avons ainsi accompagné une démarche pour optimiser l'action publique et améliorer l'efficacité des interventions sur ce sujet. Après une phase de diagnostic comportemental rapide et complète (observations, entretiens, focus group, etc.), nous avons confirmé et complété ce que montrait la littérature scientifique spécialisée. Nous avons ainsi conçu un plan d'action et de communication pluriannuel, accompagnant les étapes de changement de comportement. Déployé dans sa première forme via un kit de mobilisation mis à disposition par des professionnels ainsi que de nouveaux supports de communication (signaux d'actions sur la voie publique), le plan d'action se développe actuellement autour d'interventions dans l'espace public, de canaux de mobilisation digitaux et de formation auprès des agents à la communication persuasive. Déjà évalué dans sa première phase, le dispositif a permis de changer les comportements visés des personnes de 35%, de modifier de manière significative les perception et intention et même de diminuer la présence du moustique (mesurée via des pièges). Le dispositif va être repris et déployé plus largement dans le cadre d'une stratégie territoriale portée par l'ARS que nous avons aidée à concevoir.



isère
LE DÉPARTEMENT
www.isere.fr

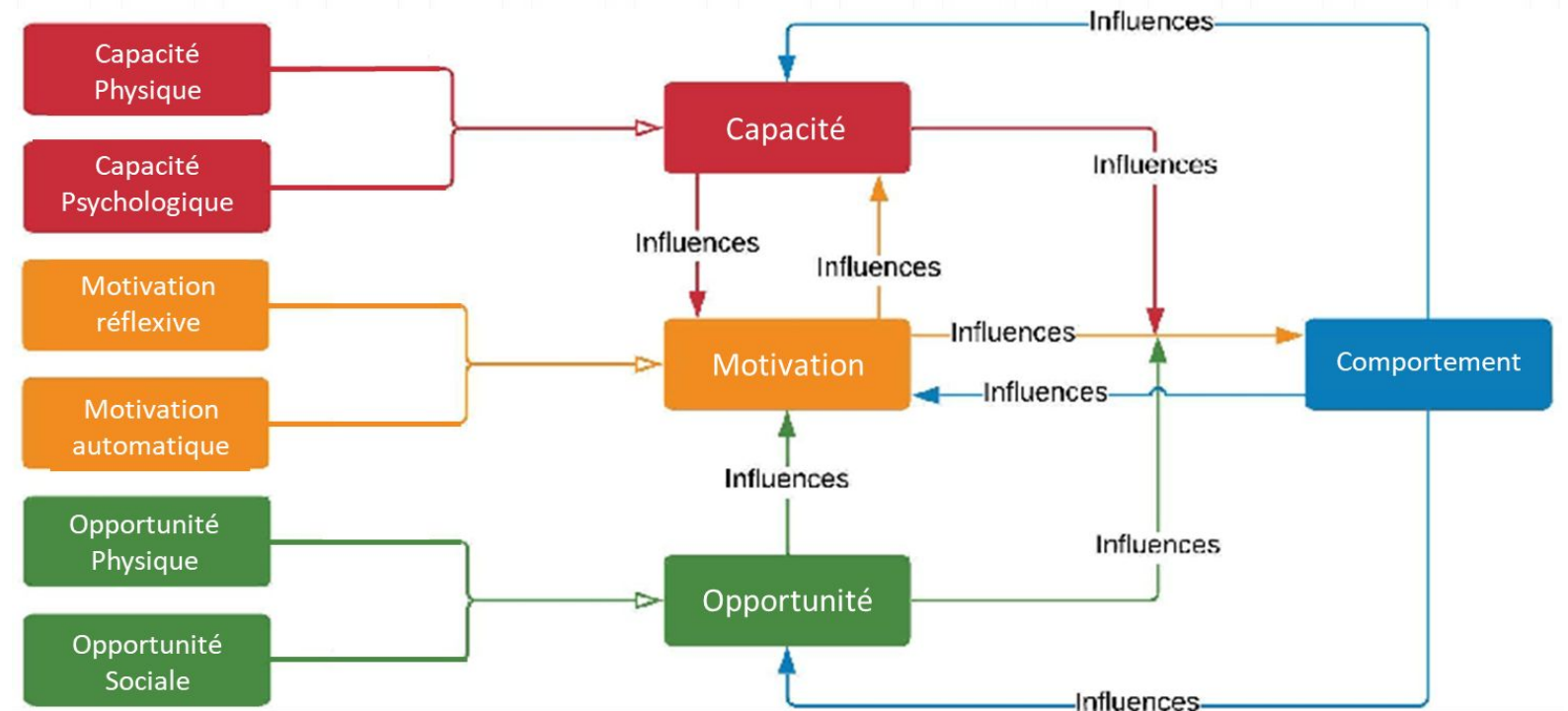
Mais aussi :

- Nous avons accompagné la DREAL Bourgogne Franche-Comté et deux collectivités à l'élaboration d'une feuille de route visant à mobiliser à l'échelle du territoire. L'objectif, est de créer les conditions d'une concertation sereine et de reconquérir la qualité de l'eau de façon pérenne en mobilisant l'ensemble des acteurs. Nous accompagnons aujourd'hui la mise en oeuvre de la feuille de route auprès des collectivités.

LE MODÈLE COM-B

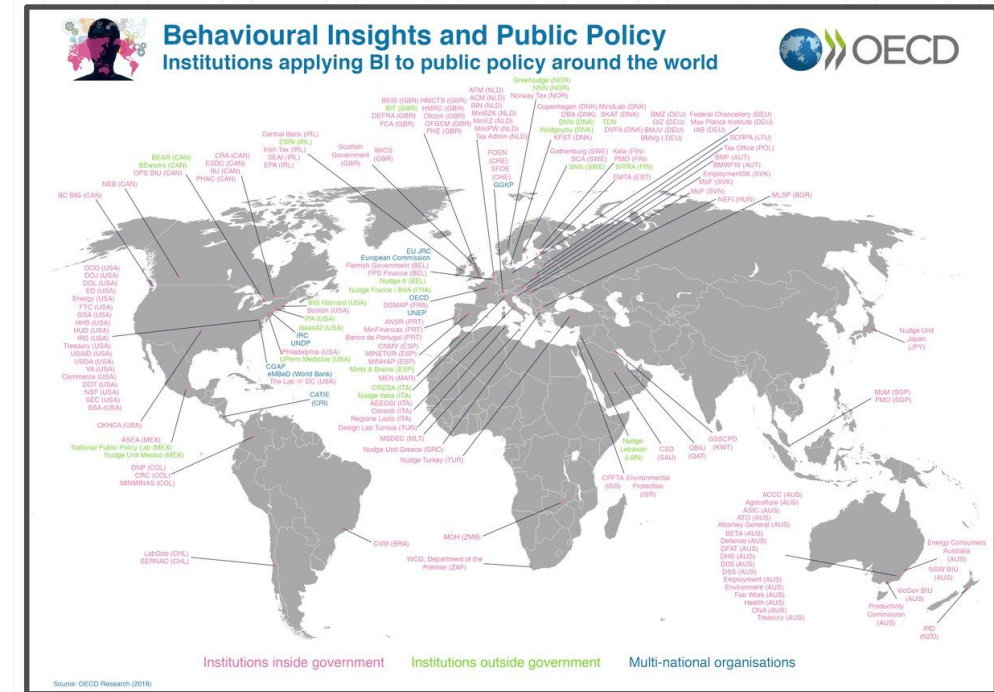
Le modèle COM-B (Susan Michie, Maartje van Stralen et Robert West, 2011) identifie 3 dimensions capables de changer les comportements (B) :

- **La capacité (C)** : l'aptitude physique et psychologique (capacité perçue, état d'esprit, connaissances...) d'un individu à participer à une activité
- **L'opportunité (O)** : les facteurs externes qui rendent un comportement possible, qu'ils soient physiques (service disponible, infrastructures, etc.) ou sociaux (comme les normes ou le soutien social)
- **La motivation (M)** : les processus cognitifs réfléchis et automatiques qui dirigent et inspirent la prise de décision et le comportement



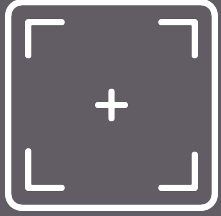
UNE DÉMARCHE D'INNOVATION ET DE FORMATION

- L'intégration des sciences comportementales à l'action publique est reconnue et promue comme une forme d'innovation publique.
- Elle permet non seulement de trouver de nouveaux leviers d'action, mais aussi de renouveler le regard sur les sujets liés à l'humain, de créer de nouvelles transversalités et de développer de nouvelles compétences chez les acteurs.
- Notre approche consiste à proposer un accompagnement formatif et de favoriser la co-construction et l'autonomisation des acteurs. Durant les projets, nous nous assurons du transfert des connaissances (depuis la familiarisation jusqu'à la montée en expertise), du partage des outils et méthodes, pour permettre aux partenaires de s'approprier ces démarches et de s'autonomiser dans leur réalisation.
- Nous nous assurons d'une éthique dans nos démarches, en reprenant les critères proposés au niveau national par la DITP et que nous contribuons à établir dans nos travaux avec la Chaire Nationale innovation Publique (INSP/SciencesPo Paris/ENSCI/Polytechnique).





LE PROCESSUS DE TRAVAIL



CADRAGE

PRISE DE
CONNAISSANCES DES
DOCUMENTS

EXPLORATION DU CONTEXTE
ET DES ENJEUX

ENTRETIENS
PRÉLIMINAIRES AVEC LES
ACTEURS ET PORTEURS

LECTURE/ANALYSE DES
ENJEUX, DÉFINITION DE
LA MÉTHODOLOGIE,
CARACTÉRISATION DU
PROJET



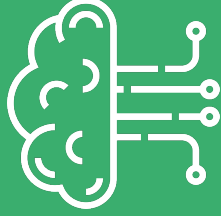
DIAGNOSTIC

REVUE DE LITTÉRATURES

ANALYSE DES DONNÉES
EXISTANTES

ENTRETIENS
OBSERVATIONS
FOCUS GROUP

DIAGNOSTIC DE LA
SITUATION ET DU
CONTEXTE /
IDENTIFICATION DES
FREINS ET DES LEVIERS



LEVIERS

ANALYSE DE LA
LITTÉRATURE
SCIENTIFIQUE

BENCHMARK

ANALYSE DES DYNAMIQUES
PSYCHOSOCIALES

ÉLABORATION DES AXES
D'INTERVENTION

STRATÉGIE DE
CHANGEMENT
COMPORTEMENTAL ET
DÉFINITION DES AXES
D'INTERVENTION



IDÉATION

WORKSHOP DE
CO-CRÉATION

APPROFONDISSEMENT ET
ILLUSTRATION

SÉLECTION ET
FINALISATION DES IDÉES
PRODUITES

IDÉES
D'INTERVENTION
PRÊTES À ÊTRE
PROTOTYPÉES



CRÉATION

ACCOMPAGNEMENT DE LA
PHASE DE CRÉATION

FEEDBACKS SUR LES
PROPOSITIONS

SUIVI DU DÉPLOIEMENT

CAHIER TECHNIQUE
POUR FABRICATION
ET POSE



EXPÉRIMENTATION

PILOTAGE DE LA PHASE
DE TESTS

ÉLABORATION DE LA
MÉTHODE
D'EXPÉRIMENTATION

CONSTRUCTION DES
MESURES

RECUEIL ET ANALYSE DES
DONNÉES

RÉSULTATS PROUVÉS
SCIENTIFIQUEMENT



RAPPEL DES TERRITOIRES IDENTIFIÉS

Vienne Condrieu

- Relief géographique varié
- Milieux variés : rural, périurbain, urbain
- Densité de population moyenne
- FAB récent
- 26% d'équipements non performants , avec 56% comme équipement principal et 77% d'utilisation fréquente (étude 2021)
- Qualité de l'air dégradée
- Différentes études réalisées

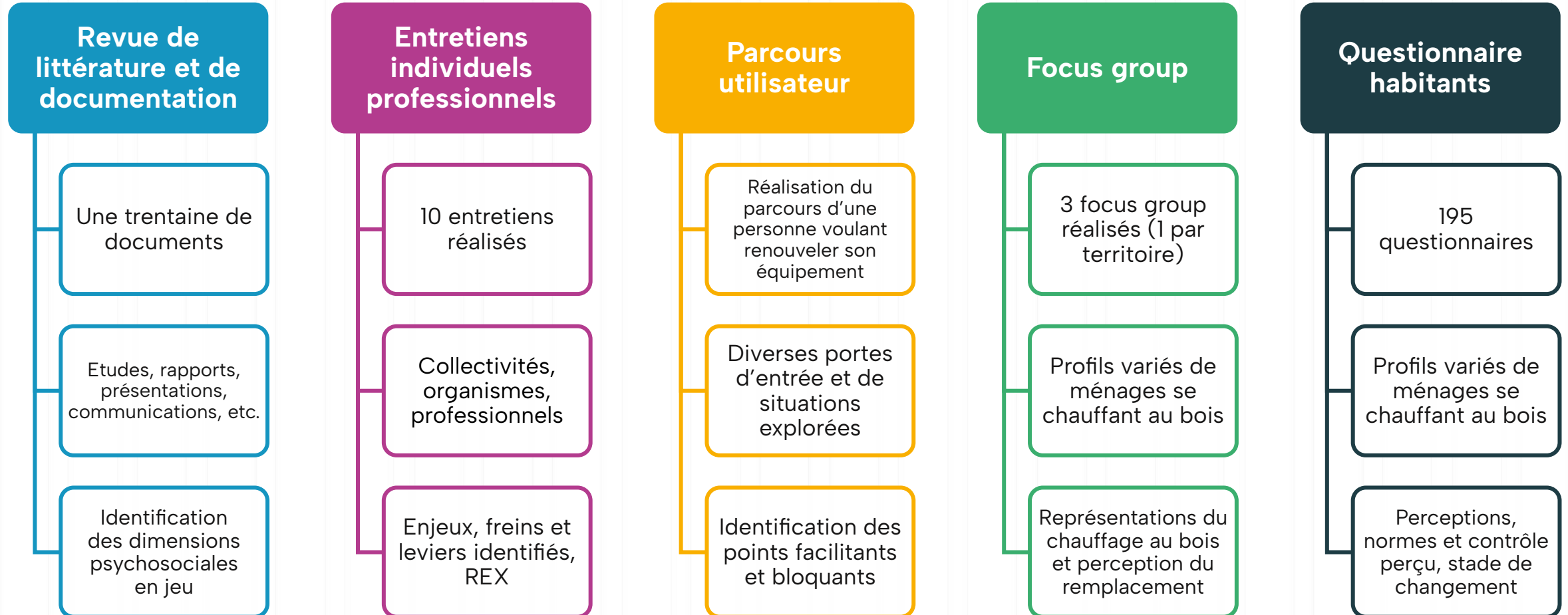
Vallée de l'Arve

- Relief géographique fortement montagneux
- Milieux variés : rural, périurbain, urbain
- Densité de population moyenne
- FAB ancien
- 55% d'équipements non performants (étude 2021)
- Qualité de l'air dégradée
- Différentes actions conduites (hausse de l'aide, mesures réglementaires...)

Métropole de Lyon

- Relief géographique varié
- Milieux variés : rural, périurbain, urbain
- Forte densité de population
- FAB moyennement ancien
- 50% d'équipements non performants
- Qualité de l'air dégradée
- Campagnes de com régulières, augmentation du montant du FAB au fil des ans

LA MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

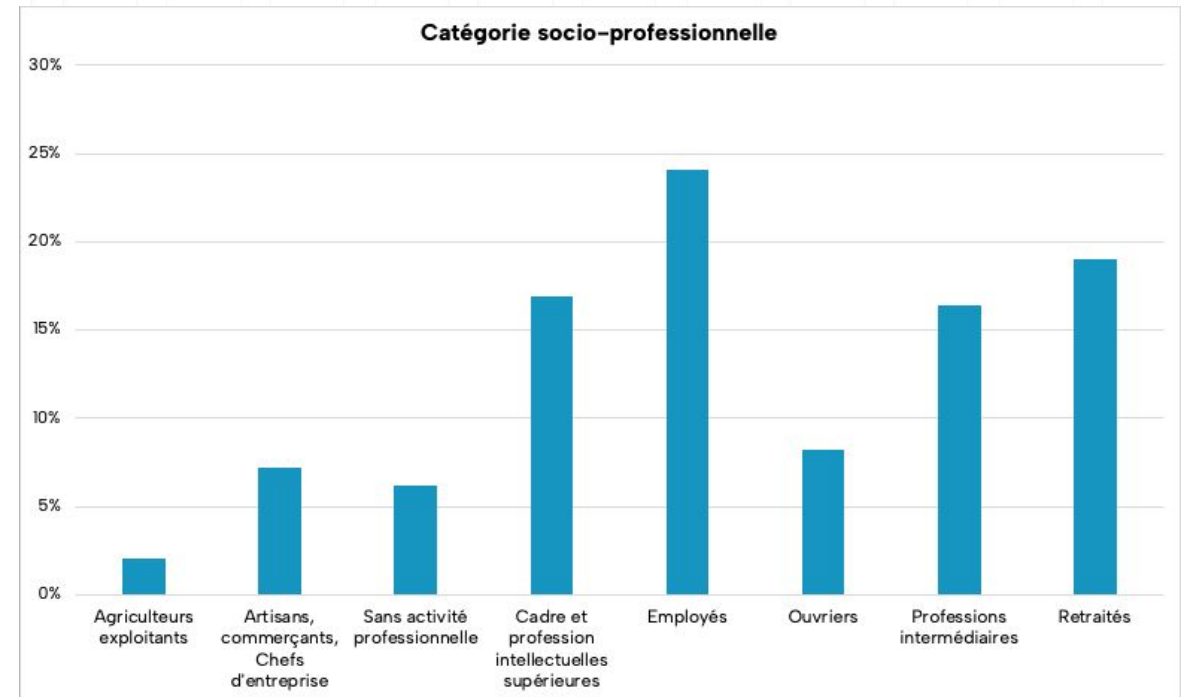
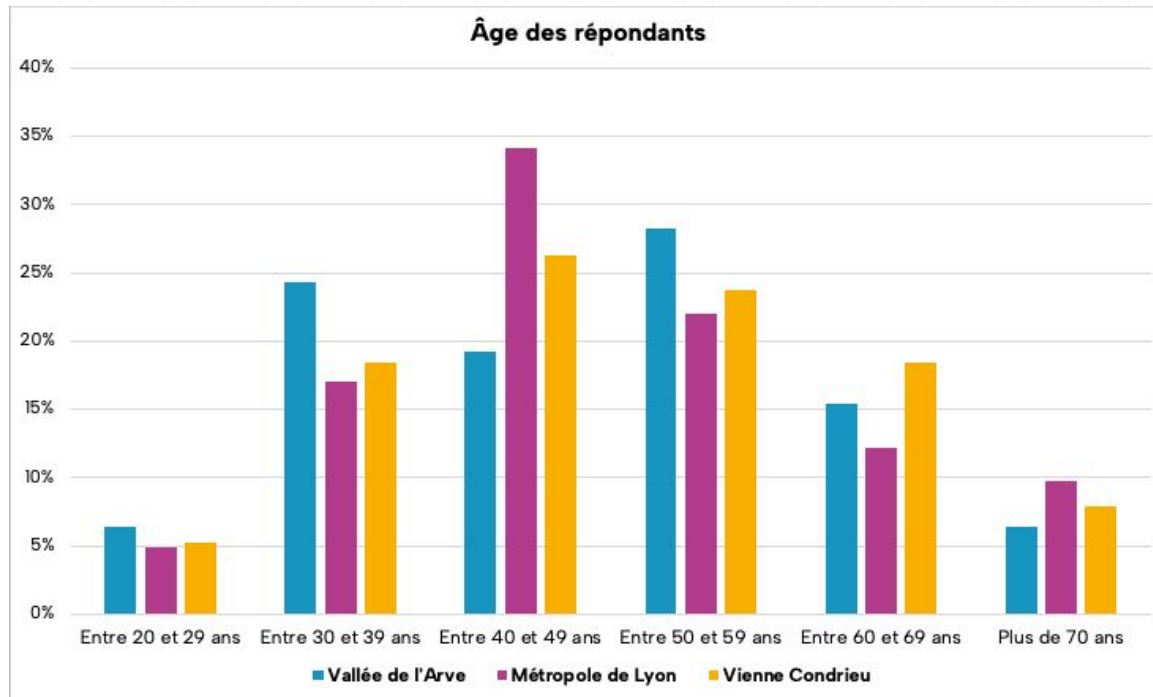


ZOOM SUR LE QUESTIONNAIRE

L'échantillon

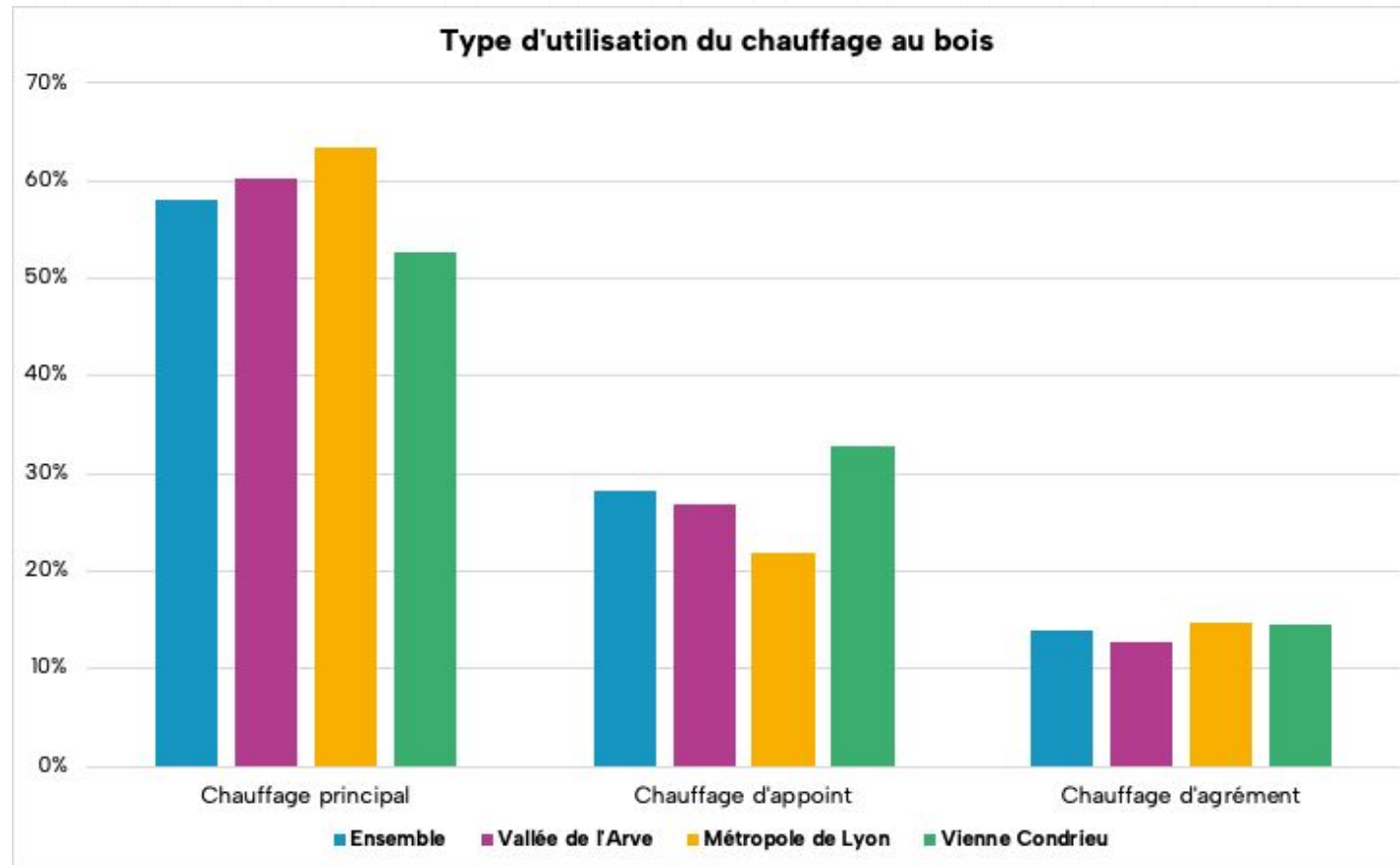
195 répondants

78 répondants de la Vallée de l'Arve, 41 de la Métropole Lyon et 76 répondants de Vienne Condrieu



ZOOM SUR LE QUESTIONNAIRE

- 33 % des répondants ont installé leur appareil avant 2002
- 88% sont des propriétaires occupants
- Le temps de résidence moyen dans le logement est de 15 ans
- 96% des répondants ont une maison avec jardin





LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Résultats de l'immersion

RAPPEL DES ENJEUX DES ACTIONS

EXIST TYPES D'ACTION

IMPACT

Réglementation (interdiction des foyers ouverts, autorisation des appareils labellisés flamme verte uniquement, mention obligatoire dans les DPE sur appareils non performants...)



Une architecture de choix plus favorable, mais un manque d'incitation et d'accompagnement

Aides financières (FAB, MaPrimeRenov, CEE, prêts spécifiques...)



Des démarches améliorant l'opportunité objective et subjective, mais peu accompagnées et incitatives en l'état

Accompagnement (porte-à-porte, etc.)



Des initiatives qui peuvent améliorer les représentations et le sentiment de capacité selon leur modalité, mais qui se confrontent à la défiance de l'institution et peuvent manquer d'accompagnement à long terme et de répliquabilité

Communication et sensibilisation (affiches, sites, vidéos...)



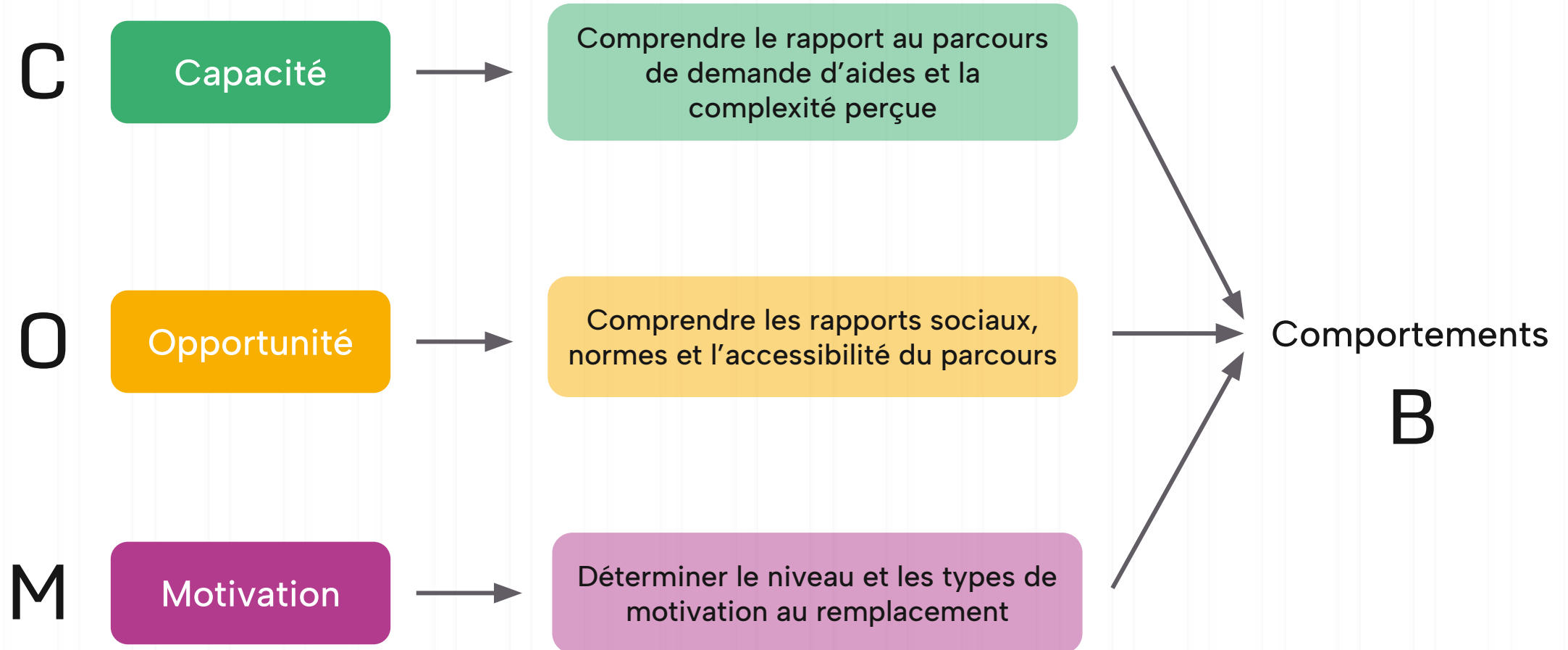
Des actions qui travaillent les connaissances et représentations, mais qui traitent peu le passage à l'action et le maintien

Animation et sensibilisation des acteurs (ALEC, AGEDEN)



Des actions qui sensibilisent et accompagnent, mais qui manquent d'accompagnement et d'incitation

LES AXES D'ANALYSE





LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Une motivation à renouveler son équipement qui reste à construire

UN FORT ATTACHEMENT AU CHAUFFAGE AU BOIS

Un mode de chauffage associé à des représentations et émotions très positives :

En effet, il ressort que le chauffage au bois est **associé à des éléments positifs** de confort, de la convivialité, la chaleur du foyer, l'esthétique et l'ambiance qui en découle. Ces **représentations sont ancrées profondément**, en lien avec des souvenirs d'enfance, de vacances et des habitudes prises tout au long des années.

Un attachement au côté traditionnel et ancien :

Cet attachement aux aspects traditionnels et anciens du chauffage au bois permet à ses utilisateurs de **tolérer certaines contraintes d'usages**. L'entretien du feu est par exemple décrit par certain.e.s comme un rituel, avec un côté primitif voir sacré du geste. La motivation première des personnes utilisant le chauffage au bois qui ressort n'est pas la nécessité de ce mode de chauffage (financière, etc.), mais **l'envie de l'utiliser**.

Un enjeu à prendre en compte la différence de perception entre une authenticité positive qui a du cachet et qui fonctionne, pour aller vers du moderne qui questionne (vécus par certains comme un déchirement)

J'associe mon salon à un espace de bien-être, le soir avec la télé et la cheminée

*C'est important qu'on se sente bien
avec un autre moyen de chauffage
que la cheminée, mais je doute
beaucoup que ce soit possible*



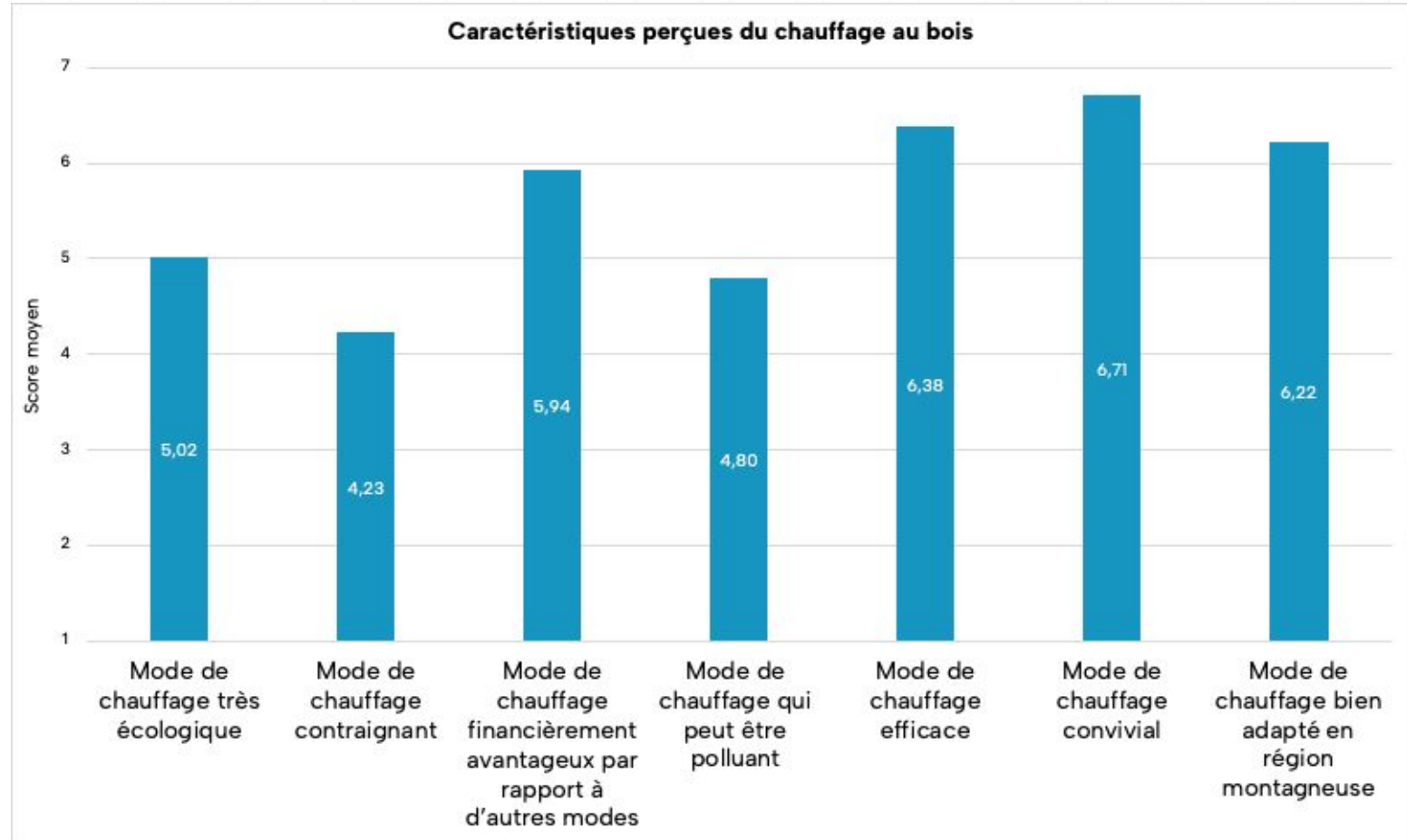
Évocation spontanée liée au chauffage
au bois (tous territoires confondus)

DES CARACTÉRISTIQUES PERÇUES CONTRASTÉES

La **perception du chauffage au bois est positive**, notamment dans ses aspects :

- **Financier**, par la perception d'un appareil économique ;
- **D'efficacité**, par la perception d'un appareil qui chauffe de façon confortable et uniforme ;
- **"Relationnels"**, par la perception d'un mode de chauffage convivial.

Cette perception est **contre-balancée par des éléments plus négatifs**, renvoyant notamment aux contraintes liées à son entretien et à son caractère polluant.



DES ENJEUX DE SANTÉ ET ENVIRONNEMENTAUX PEU PRÉSENTS

Une légère prise de conscience des enjeux environnementaux, mais qui ne suffit pas :

Le bois et son utilisation comme moyen de chauffage sont **associés à l'éco-responsabilité**, à une ressource locale, naturelle, renouvelable et forcément vertueuse (ADEME, 2018). Dans la majorité des cas, **presque aucun lien n'est fait avec les questions environnementales et la pollution** de l'air intérieur ou extérieur. Même la fumée du chauffage au bois n'est pas vue comme un problème en soi si elle n'est pas trop intense et située à l'intérieur, à l'inverse d'autres types de fumée (déchets, etc.). La seule perception négative de la fumée générée par le bois peut être son odeur. Une **prise de conscience légère se fait** toutefois des enjeux environnementaux, mais celle-ci ne suffit pas au passage à l'action.

Des motivations à remplacer son équipement décorrélées de l'environnement et la santé :

Ce sont les **aspects d'économies d'énergie, d'efficacité et de réglementation** qui reviennent principalement dans les arguments pour le changement, ainsi que l'aspect sécuritaire dans une moindre mesure. En outre, la non volonté de renouvellement d'appareil **s'inscrit parfois à tort dans une volonté éco-responsable**, les usagers ne souhaitant pas changer d'appareil tant que celui-ci fonctionne.

Un enjeu à développer la prise de conscience sanitaire et environnementale, en la couplant avec le développement de l'intention et du passage à l'action

Pour moi l'environnement ça dépend du coup, si c'est un plus pour la planète, mais que ça ne touche pas trop mon porte-monnaie pourquoi pas, mais sans aides ça ne sera pas la priorité

Le chauffage au bois pour moi, c'est renouvelable, avec une forêt qui pousse sur une vie d'homme

Le chauffage au bois fonctionne encore donc les personnes ne trouvent pas cela nécessaire de le changer. Il n'y pas d'enjeu évident de perception des bénéfices avec la santé

UNE FAIBLE PERCEPTION DES RISQUES

Une forte distance psychologique des risques :

En plus du manque de conscience des enjeux écologiques, les **information sur les risques** des équipements émetteurs et peu performants **peinent à être entendues**. Les conséquences d'un équipement émetteur et peu performant sont **perçues comme abstraites et lointaines**, à l'inverse de la **perception concrète des difficultés et coûts** du changement d'équipement. A ces éléments s'ajoute une **absence de visibilité d'impact sur la santé**, et ce malgré un usage ancien et récurrent, venant renforcer ce sentiment de "non-risque". En revanche, certains signes visibles sortant de l'ordinaire (fumée trop importante en intérieur, etc.) favorisent une prise de conscience des enjeux de pollution.

Un attachement affectif qui prend le dessus sur la perception du risque :

La part automatique associée à des émotions positives impacte la part réflexive (Gifford et al., 2007) que pourraient avoir les utilisateurs de chauffage au bois. Et **plus cet attachement au mode de chauffage est grand, moins les risques perçus sont grands**. Au vu de l'attachement fort à ce mode de chauffage, **la mise en avant d'une émotion négative inverse pourrait donc susciter de la réactance** (il est alors préférable d'éviter la culpabilisation par ex).

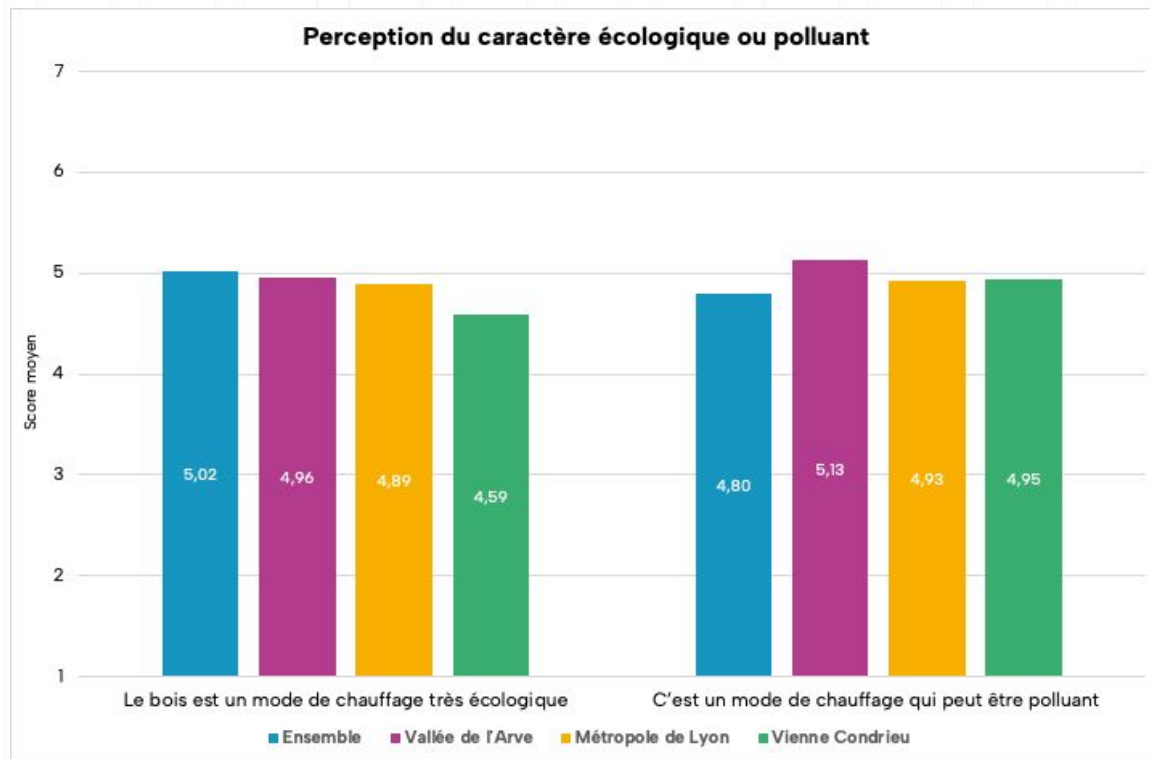
Les gens ne sont pas convaincus de la responsabilité du chauffage au bois sur la pollution

Le lien entre les polluants avec le chauffage au bois est peu connu

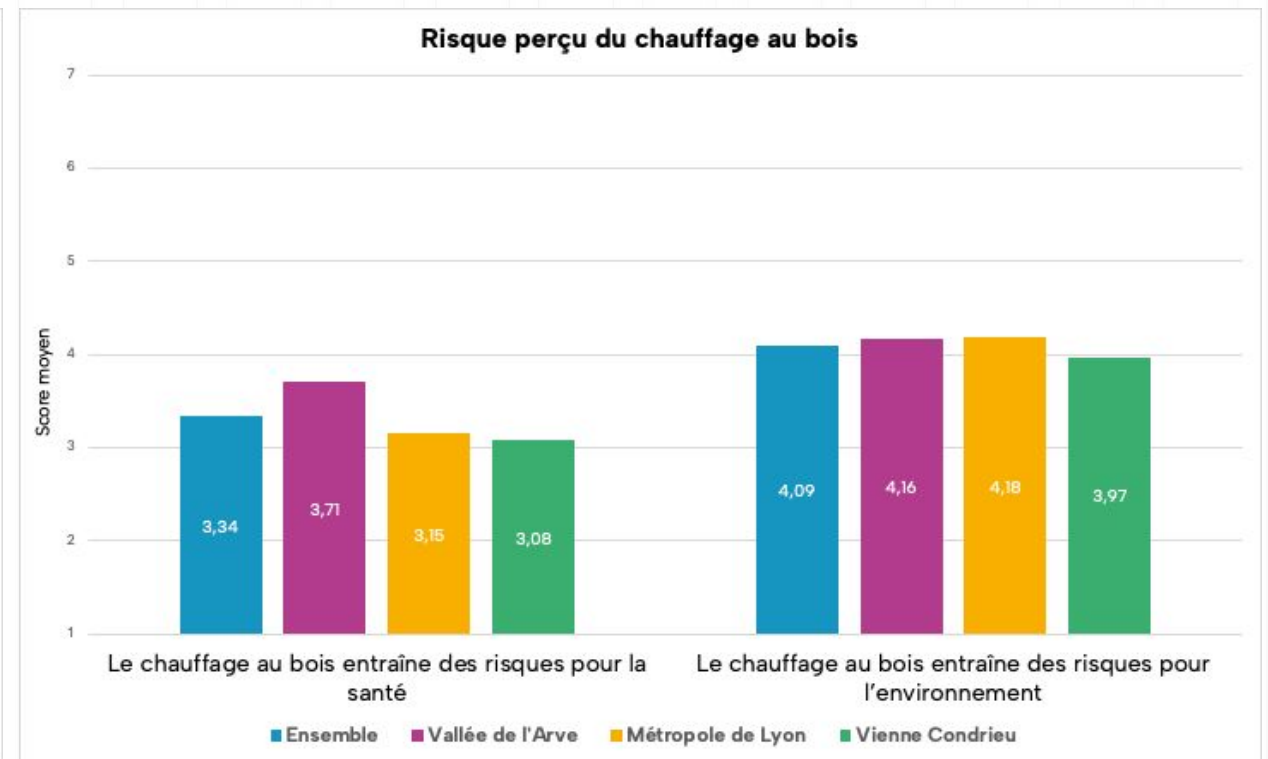
Un enjeu à réduire la distance psychologique et à prendre en compte l'attachement au chauffage au bois

UNE FAIBLE PERCEPTION DES RISQUES

Une perception ambivalente, avec un mode de chauffage à la fois perçu comme écologique et potentiellement polluant. Cela qui traduit probablement des sens différents entre comportements éco-responsables et pollution de l'air, avec une forme de décorrélation de ces deux éléments.

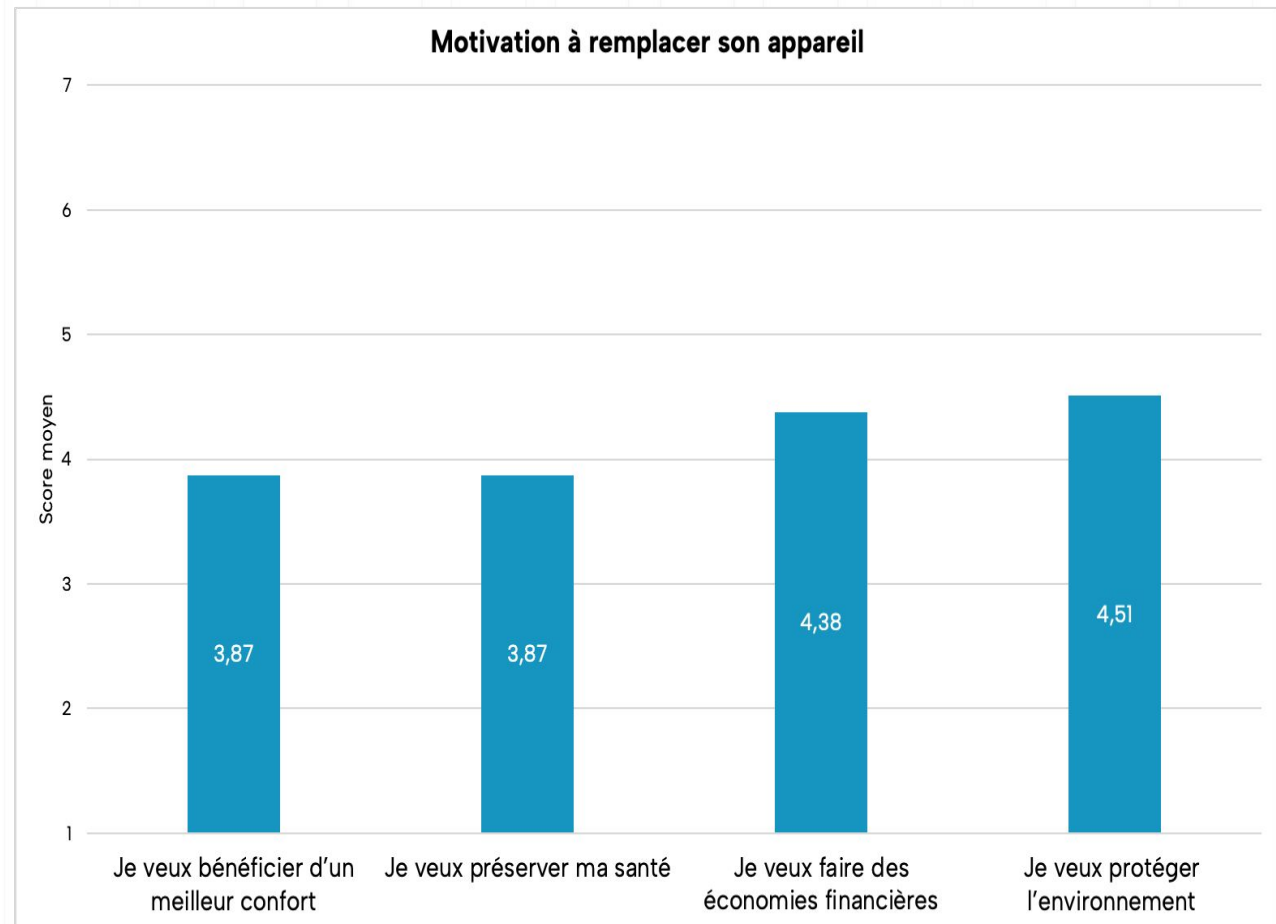
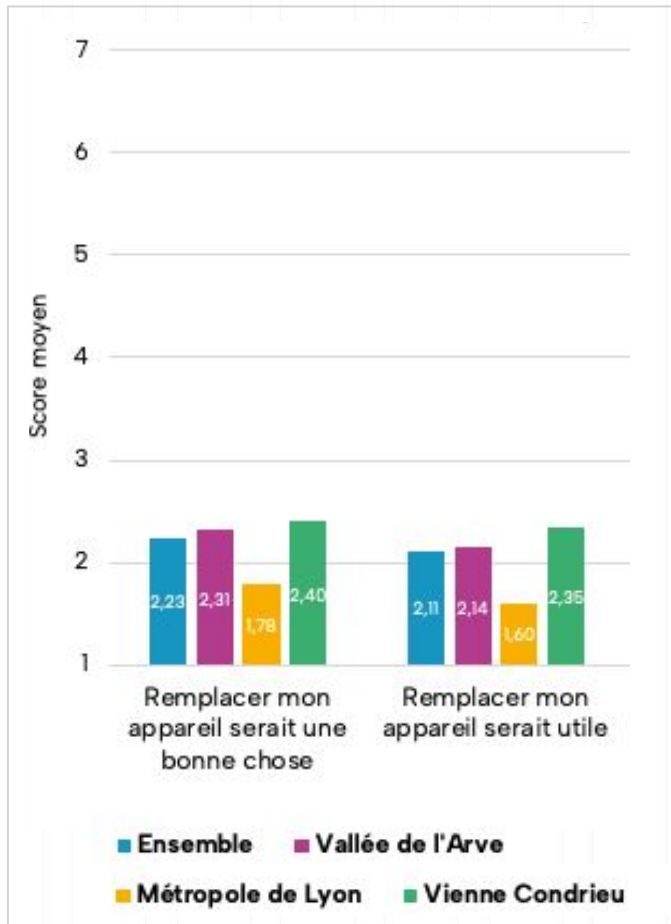


Des risques pour la santé du chauffage au bois relativement peu connus, de même concernant les risques pour l'environnement. Malgré tout, les résultats suggèrent une sensibilité plus importante aux risques environnementaux qu'aux risques pour la santé.



DES MOTIVATIONS DE REMPLACEMENT FAIBLES ET DIVERSES

Peu de motivation à changer d'appareil de chauffage au bois, avec comme raisons principales la protection de l'environnement et les économies, sans que ce soit pour autant des motivations très marquées (et donc suffisantes).



UNE PERCEPTION VARIANT SELON LES USAGES

Des vécus différents :

Il ressort que des désagréments/contraintes à l'usage qui sont vécus de façon négative par certains, sont **acceptés par d'autres comme faisant partie du charme de l'ancien**. La **question des odeurs est représentative de ces différences de vécus** : souvenirs d'enfance ou de vacances pour beaucoup, mais pas acceptable dans le quotidien pour une partie. Les irréductibles de la cheminée n'y font eux plus attention.

Le choix d'équipement est **aussi dépendant des usages** (ceux qui "font leur bois" ou le récupèrent dans leur entourage vs ceux qui manquent d'espace pour stocker et organiser les livraisons) **et des modes de vie** (présence au domicile nécessaire pour certains).

Un chauffage d'appoint perçu comme moins propice au remplacement

Du fait de son utilisation ponctuelle, non essentielle au chauffage au quotidien du logement, le chauffage au bois est souvent **identifié comme complémentaire** à un autre mode de chauffage. L'intérêt de remplacer l'équipement ancien par un plus performant est de ce fait moindre. A cela s'ajoute un **coût de remplacement perçu bien supérieur au bénéfice perçu** par ses usagers, renforçant ce manque d'intérêt à passer le cap du renouvellement.

C'est super quand on est sur place mais il faut être là pour gérer le bois et ne pas rentrer dans sa maison le soir à 14°

De plus en plus de chauffage au bois servent de chauffage d'appoint pour garder le plaisir de la flamme

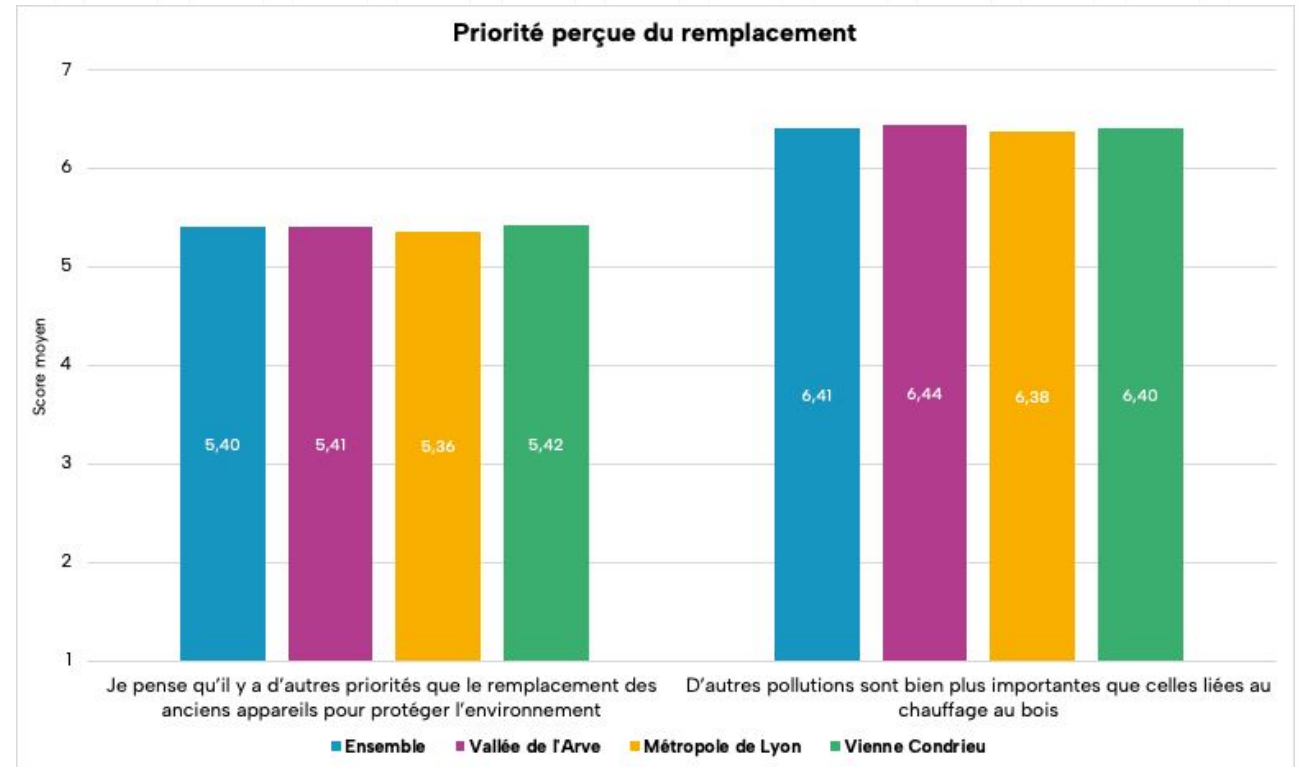
UN SENTIMENT DE JUSTICE SOCIALE À PRÉSERVER

➡ Cet attachement au chauffage au bois, couplé à d'autres enjeux sociétaux, entraîne une **méfiance vis à vis des institutions publiques** concernant le renouvellement d'équipements.

➡ Par ailleurs, la **demande de remplacement d'équipement peut sembler stigmatisante** pour les particuliers, qui voient une différence de traitement avec le secteur des transports et de l'industrie, premiers pollueurs identifiés par les individus.

➡ Enfin, l'**importance des pics de pollution et de leur médiatisation** peut notamment constituer un terreau favorable à ce sentiment d'injustice.

Un enjeu à faire attention aux réactances et à accompagner l'acceptabilité du remplacement





LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Un manque de capacité perçue à renouveler son équipement

UN FORT SENTIMENT DE CONTRÔLE DE CE MODE DE CHAUFFAGE

Un fort niveau de maîtrise d'utilisation des appareils de chauffage :

- En effet, il s'agit d'un mode de chauffage qui nécessite d'acquérir un niveau d'expertise non négligeable pour pouvoir l'utiliser, via un grand nombre d'actions, gestion et parfois de recherches de la part des usagers (avant la pose pour faire le bon choix, puis ensuite pour l'utiliser au mieux et gérer les aléas).
- Les utilisateurs développent ainsi au fil du temps un grand sentiment de maîtrise de leur chauffage.

Un remplacement qui peut s'apparenter à renoncer à une part de contrôle et de savoir acquis :

- Notamment du fait d'une faible maîtrise du processus de remplacement de l'appareil,
- Couplé à l'anticipation d'une difficulté à utiliser le nouvel équipement.

Un enjeu à préserver le sentiment de contrôle
lors du parcours de remplacement

L'appareil marche bien même s'il est vieux, les personnes ont toujours fait comme ça, ils ne voient pas pourquoi ils feraient autrement

J'ai une bonne gestion mon poêle, pour un nouvel appareil ce n'est pas dit

UN FAIBLE SENTIMENT DE CAPACITÉ AU RENOUVELLEMENT

Un process de remplacement perçu comme complexe :

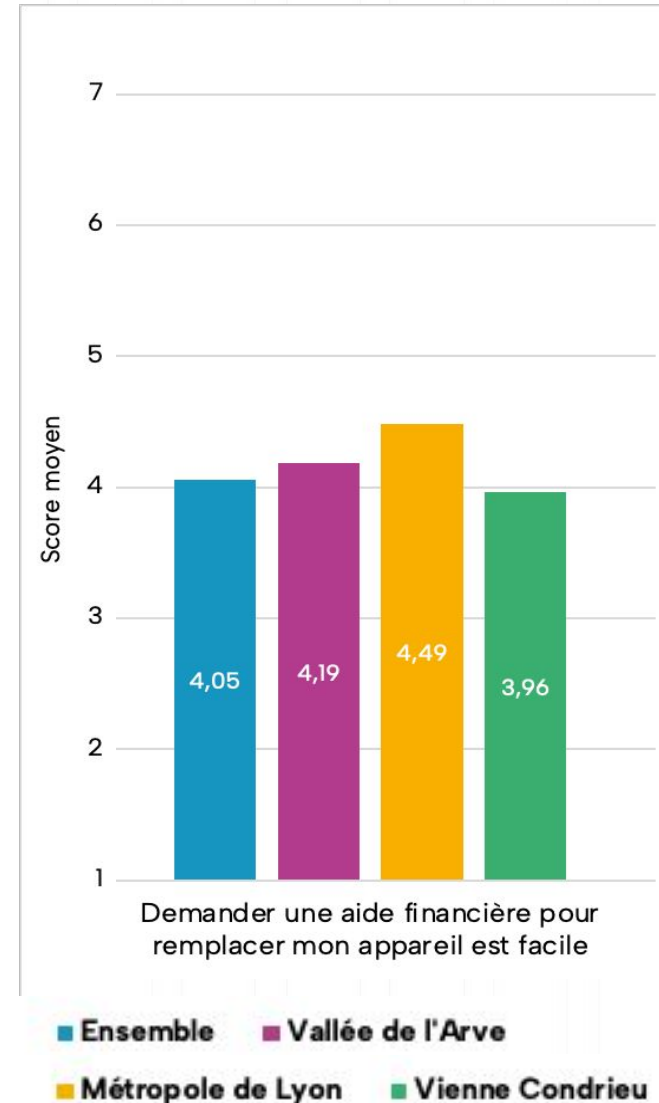
Le remplacement est un **processus relativement long d'exploration**, nécessitant de comprendre quel appareil correspond à son besoin, avec en majorité peu d'informations à disposition, nécessitant donc de **nombreuses recherche amont**.

Les aides et accompagnements existants sont difficilement accessibles cognitivement, avec un **aspect incertain** d'être éligible aux aides, mais aussi un **parcours initial pour identifier les aides complexes**. Les personnes doivent alors se faire conseiller (proches, amis) et/ou chercher par elles-mêmes des réponses / informations. Un **manque d'anticipation des étapes** nécessaires à la réalisation du remplacement ressort aussi.

Des contraintes perçues dépassant les bénéfices potentiels :

Il y a chez les usagers la **perception d'une forte nuisance** associés aux travaux à engager pour remplacer son équipement au chauffage au bois, et des **coûts perçus de ces travaux** potentiels élevés. Le sens qui est associé au renouvellement est alors insuffisant, du fait de ces **contraintes perçues qui prennent le pas sur les bénéfices** possibles.

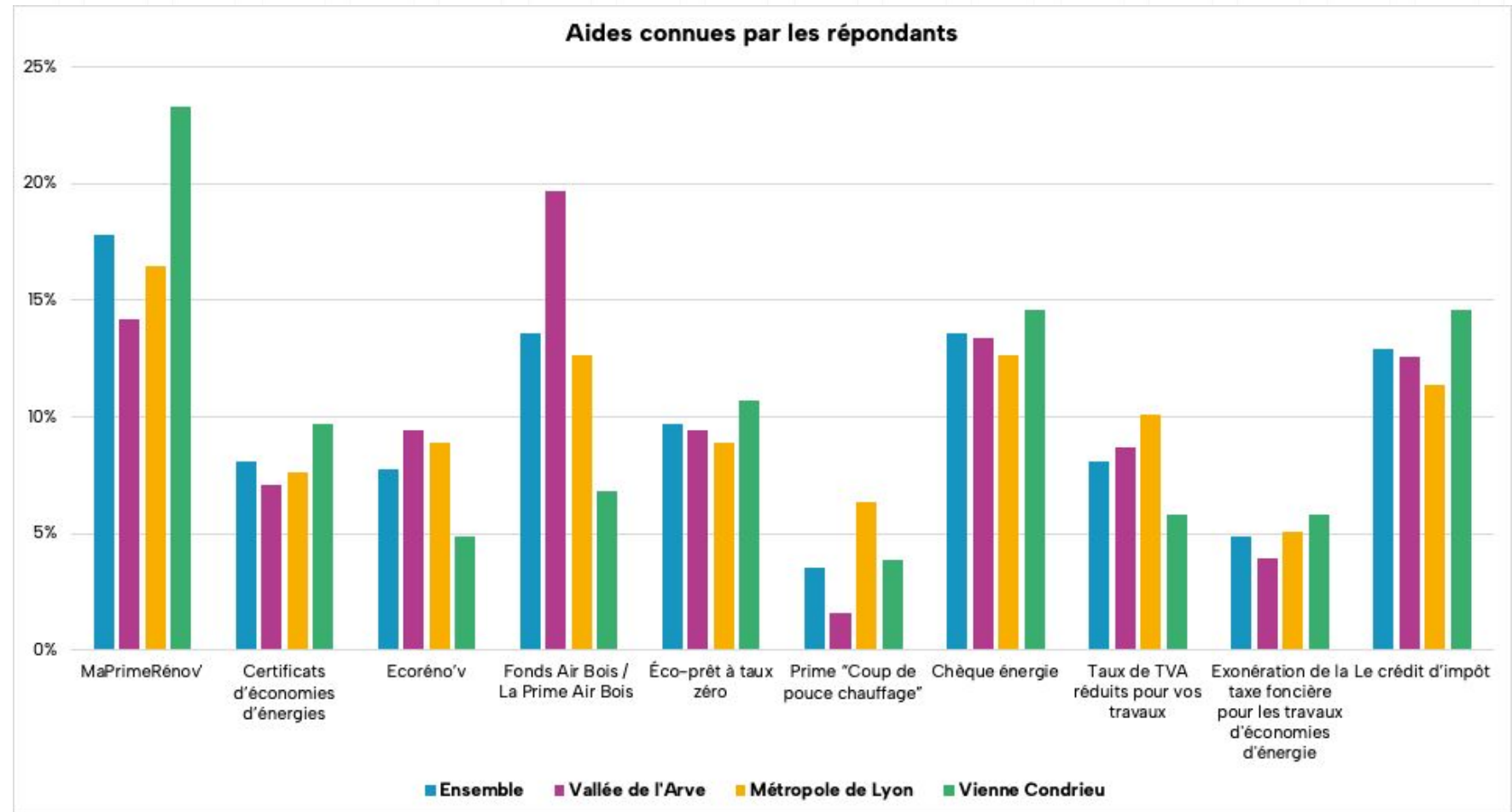
Un enjeu à favoriser l'anticipation et l'accompagnement du parcours de renouvellement



Tout est compliqué et ça prend du temps, j'y ai passé des soirées. Ça prend de l'énergie et on est jamais sûr de faire le bon choix

DES AIDES GLOBALEMENT PEU CONNUES

- 74 % des répondants ne connaissent pas le FAB / la PAB
- 61% ne connaissent aucune aide financière
- La "Prime Rénov'" est l'aide la plus connue par les répondants, tandis que la prime "Coup de pouce chauffage" est la moins connue
- Un enjeu à mieux faire connaître le FAB, qui ressort comme moins connu que MaPrimeRénov'



ZOOM SUR L'IDENTIFICATION DU FAB

Une identification difficile du FAB si la recherche se fait en autonomie :

Certaines aides nationales apparaissent selon les recherches et mots utilisés (e.g remplacement) comme MaPrimeRenov', la Prime Énergie, l'éco PTZ, etc., mais **la question des aides locales apparaît peu**. Quand elles sont identifiées, le terme "aides locales" est utilisé, mais **peu d'accompagnement pour s'y retrouver** est proposé. La recherche des aides existantes **nécessite ainsi de connaître** le FAB ou la Prime Air Bois pour accéder au site / aux informations en toute autonomie.

Un processus de demande d'aides facilitant une fois les bonnes sources et informations identifiées :

Une fois sur les sites FAB / PAB, même si les étapes restent longues comme toute demande de subvention et travaux, ce n'est **pas un frein majeur au remplacement d'équipement**.

En outre, **certains process sont facilitants** sur les sites et informations dédiés :

- Explication de l'aide, conditions d'éligibilité et process à suivre ;
- Direction vers la liste des professionnels qualifiés et équipement labellisés, orientation vers d'autres aides cumulables, contacts pour bénéficier d'une aide.

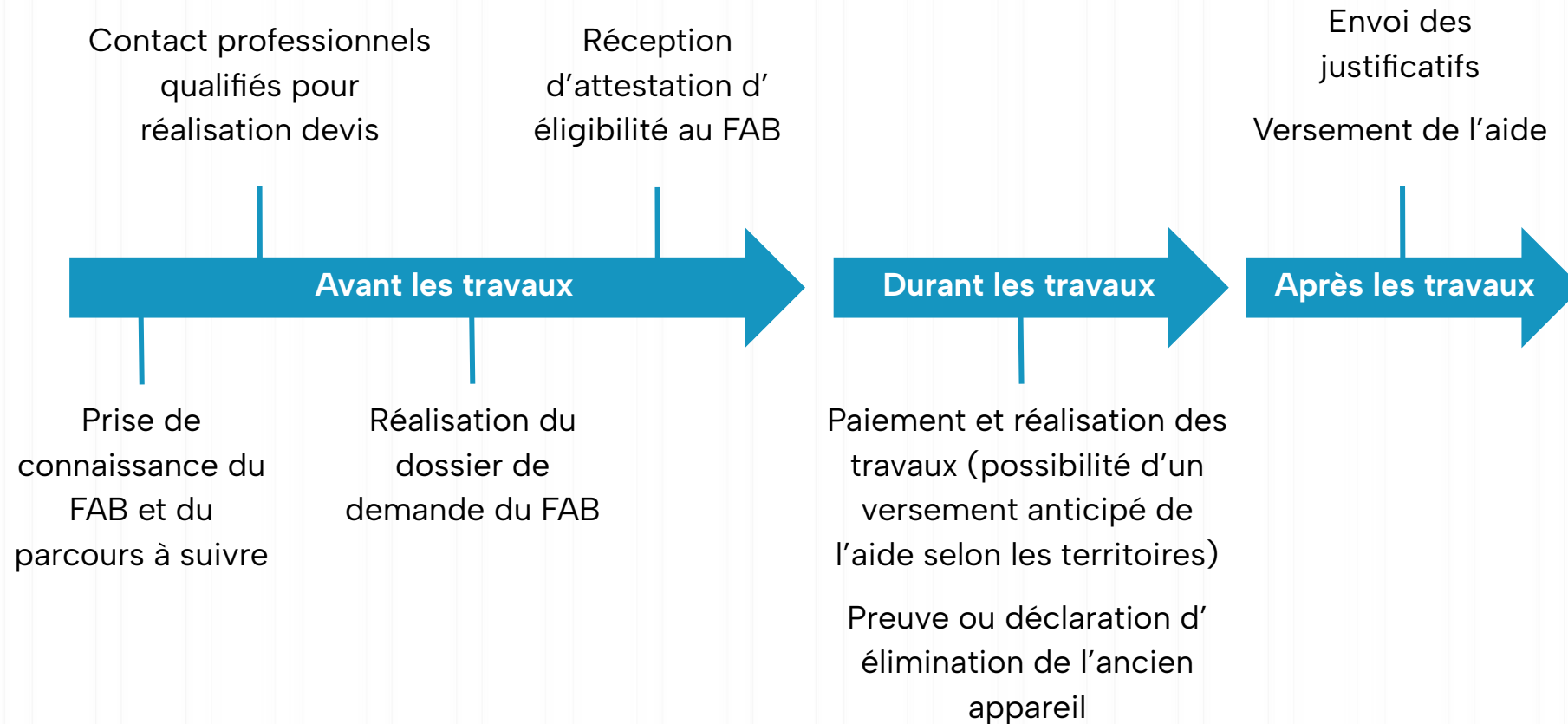
Les informations ne sont pas simples à trouver sur les sites des communes

J'aime bien avoir des avis de personnes réelles plutôt que d'internet

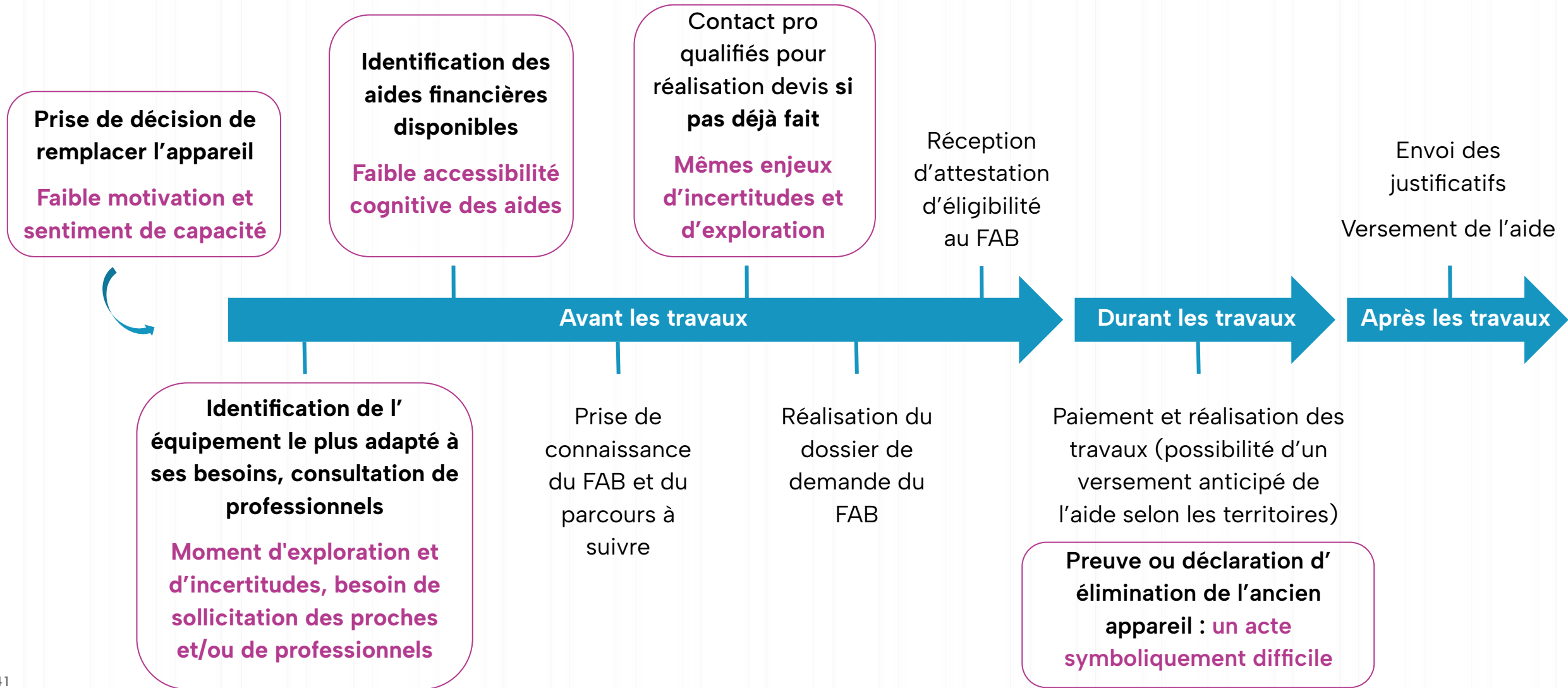
Un enjeu à faciliter la connaissance et l'accès aux démarches du Fonds-Air-Bois

LE PARCOURS DE REMPLACEMENT THÉORIQUE

Parcours indiqué pour la demande de FAB / PAB



LE PARCOURS DE REMPLACEMENT RÉEL ET SES ENJEUX





LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Des opportunités physiques et sociales essentielles, mais à développer

LES RAPPORTS SOCIAUX AU COEUR DES USAGES

Un mode de chauffage associé aux liens sociaux :

Il s'agit d'un mode de chauffage qui se situe la plupart du temps dans les lieux de vie, au **cœur même du foyer**. De plus, les anciens équipements sont **associés à des moments sociaux** de réunion, de **convivialité** en famille ou entre amis, mais aussi au confort et à la détente.

L'importance des rapports sociaux dans l'achat ou le remplacement :

L'achat ou le remplacement se basent sur les **conseils des professionnels**, **mais aussi sur les proches** dont l'expérience sur le sujet est perçue comme essentielle dans le choix qui sera fait. En effet, il y a un **manque de confiance envers les professionnels**, sauf lorsque ceux-ci sont déjà connus ou recommandés par l'entourage.

Une norme perçue du remplacement, mais mise à distance :

Les personnes peuvent ainsi considérer que des gens sont amenés à remplacer leur chauffage, ce qui pourrait alimenter la perception que le remplacement est une norme. Mais ils les **mettent à distance**, considérant que ce sont principalement des personnes ayant plus de moyens qu'eux, **limitant l'effet d'identification aux usagers qui remplacent leur mode de chauffage** au bois.

Les amis sont de très bon conseil, c'est intéressant de faire le tour pour savoir eux dans le quotidien, parce que on a beau faire venir un pro ça ne dit pas la rentabilité sur plusieurs années par exemple

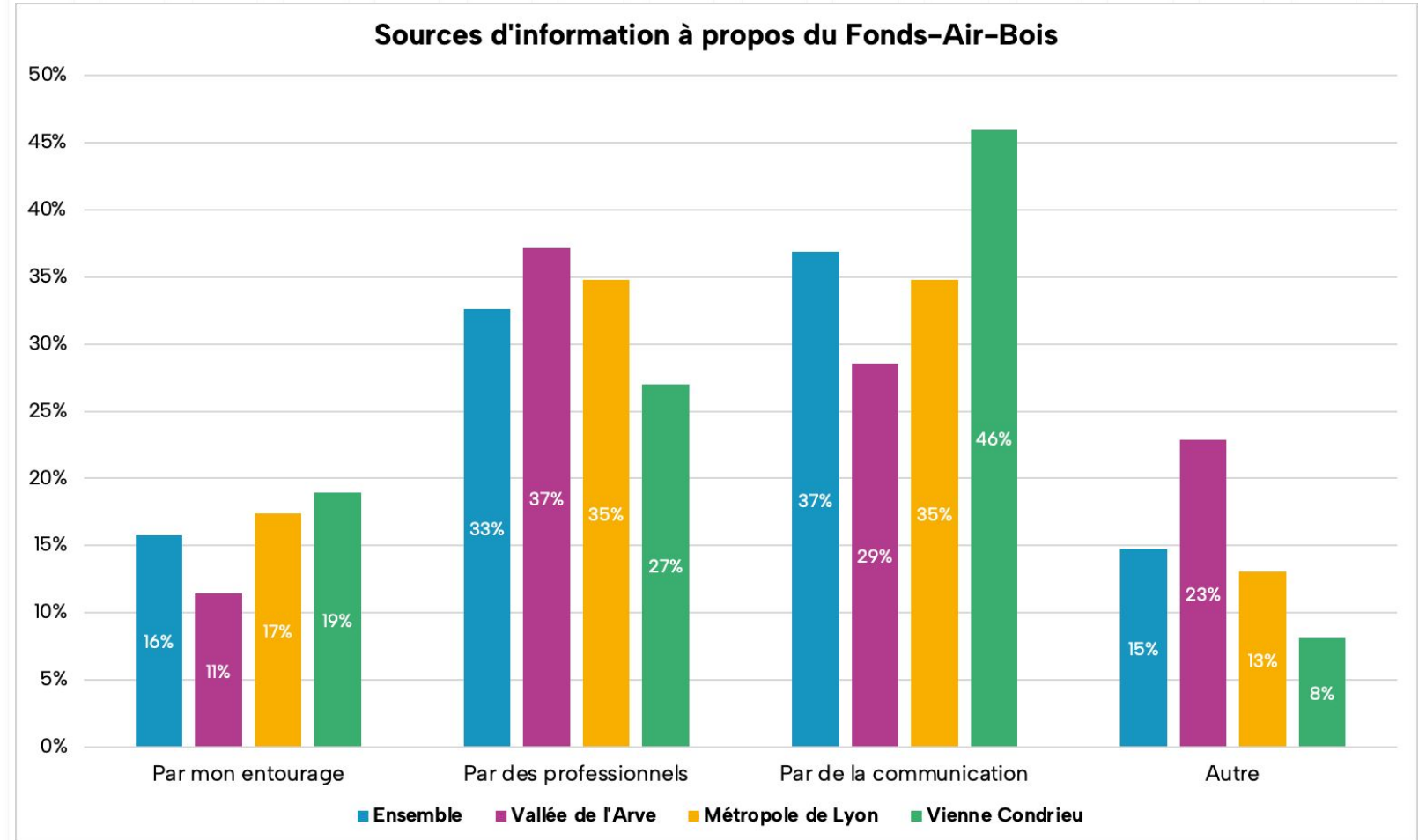
Très souvent c'est l'artisan qui est au courant des aides, c'est avantageux pour lui d'ailleurs

Un enjeu à prendre en compte
l'aspect social dans le
remplacement

DES SOURCES D'INFORMATION VARIÉES

Les campagnes de communication et les conseils prodigués par les professionnels sont les principales sources d'information sur le Fond-Air-Bois.

Le bouche à oreille venant de l'entourage semble peu opérant pour faire connaître cette aide.



L'IMPORTANCE DU RAPPORT AUX PROFESSIONNELS



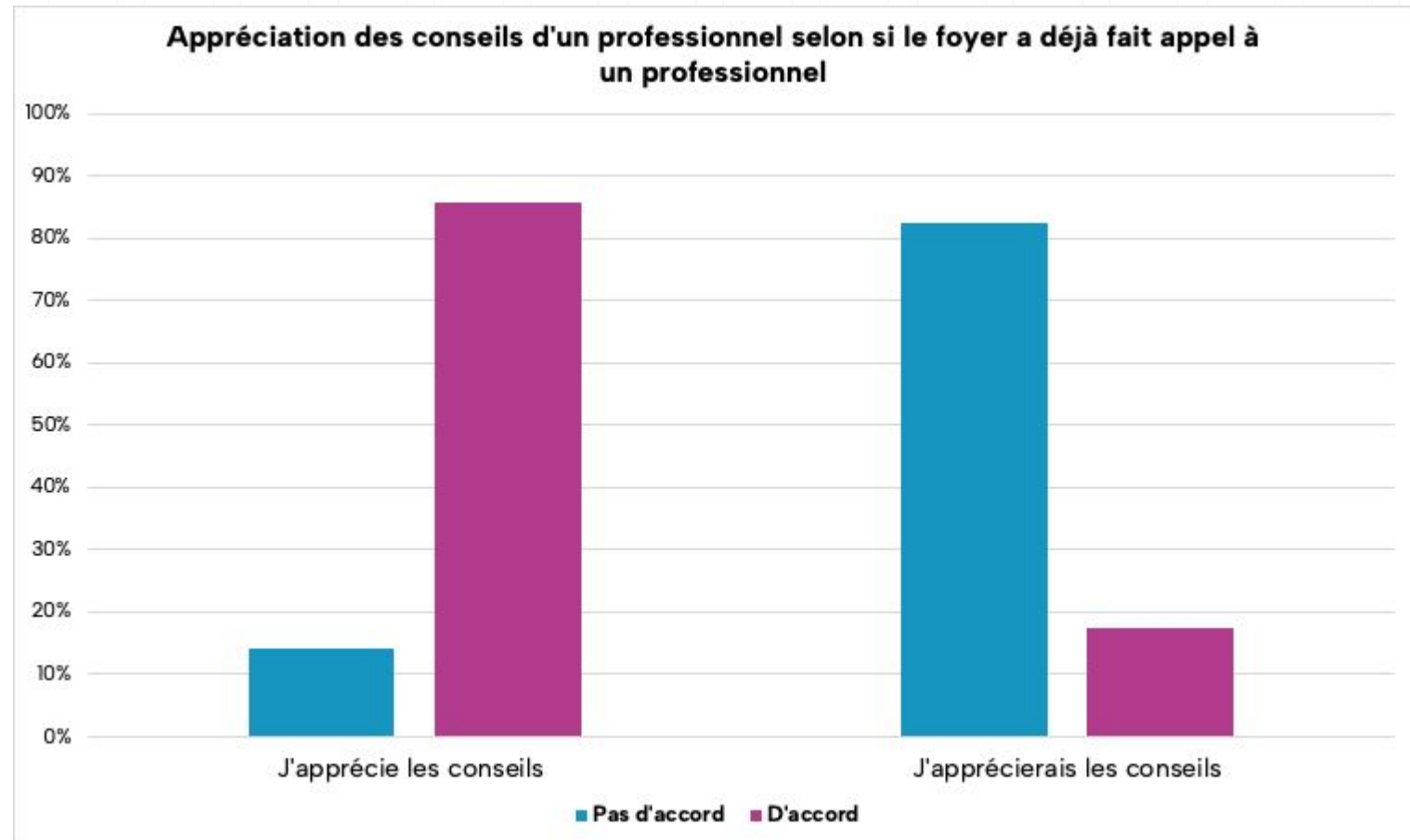
39% ont déjà fait appel à des vendeurs ou installateurs

Un a priori négatif pour les personnes n'ayant pas fait appel à des professionnels

À l'inverse, les personnes ayant sollicité des professionnels perçoivent positivement leurs conseils.



Un sentiment de méfiance initial qui se transforme du fait de l'importance du rôle des professionnels lors de l'achat/du remplacement



DES PROFESSIONNELS CEPENDANT PEU OUTILLÉS

Les professionnels ont un rôle clé dans le choix des équipements et dans l'accompagnement vers les aides financières existantes :

Malgré l'acquisition d'un certain niveau d'expertise et des recherches pour se renseigner, **les conseils des professionnels restent primordiaux** dans la transmission d'informations concernant les aides financières. Ils servent de relai principal sur ces aides qui leur sont avantageuses et peuvent faire pencher la balance lors d'une vente, **allant parfois jusqu'à accompagner au remplissage des dossiers**.

Certains professionnels se sentent cependant peu en capacité d'accompagner les ménages de façon adaptée :

Un **manque de connaissance des aides** ressort de la part des ménages, qui peuvent douter de la bonne foi des professionnels pour les conseiller dans ce domaine, l'intérêt financier de ces derniers étant bien identifié par les ménages.

S'ajoute à cela une **complexité du fait des différentes aides existantes**, ainsi que des critères d'éligibilité différents selon les zones, entraînant un manque d'appropriation de la part des professionnels sur ce sujet des aides, et un **manque de clarté** pour les particuliers.

Ce manque de connaissance associé à la complexité ont pour conséquence un **fort coût de recherche en amont pour identifier les aides** adaptées selon la situation des ménages.

Les personnes connaissant les aides par les professionnels qui viennent ramoner, remplacer leur équipement et qui y gagnent aussi

On pourrait faciliter les particuliers avec une liste d'artisans disponible, des conseils techniques et réorientation vers des professionnels

DES OPPORTUNITÉS VARIANT SELON LE TERRITOIRE

	Vienne Condrieu Agglomération	Métropole de Lyon	Vallée de l'Arve
Montant du FAB	De 700€ à 1500€	De 1000€ à 3000€	50% du coût des travaux, jusqu'à 2000 € max
Conditions d'éligibilité	• Propriétaire occupant • Propriétaire bailleur • Locataire	• Propriétaire occupant	• Propriétaire occupant • Propriétaire bailleur • Locataire
Envoi de la demande d'aide	À imprimer et remplir en version manuscrite et envoi par courrier ou mail	Possibilité d'envoi en ligne, par mail ou courrier	Possibilité d'envoi en ligne, par mail ou courrier
Délai de notification	Plusieurs semaines	Plusieurs jours	Plusieurs semaines
Versement du FAB	Après installation	Après ou avant installation (versement au professionnel)	Après ou avant installation (versement au professionnel)

Remarques et points d'attention



Un montant attractif pour la plupart des ménages



Des critères qui pourraient mieux s'adapter aux diverses situations



La nécessité de faciliter au mieux la constitution du dossier



Un délai pouvant être perçu comme trop important selon la période ou l'état d'avancement du parcours

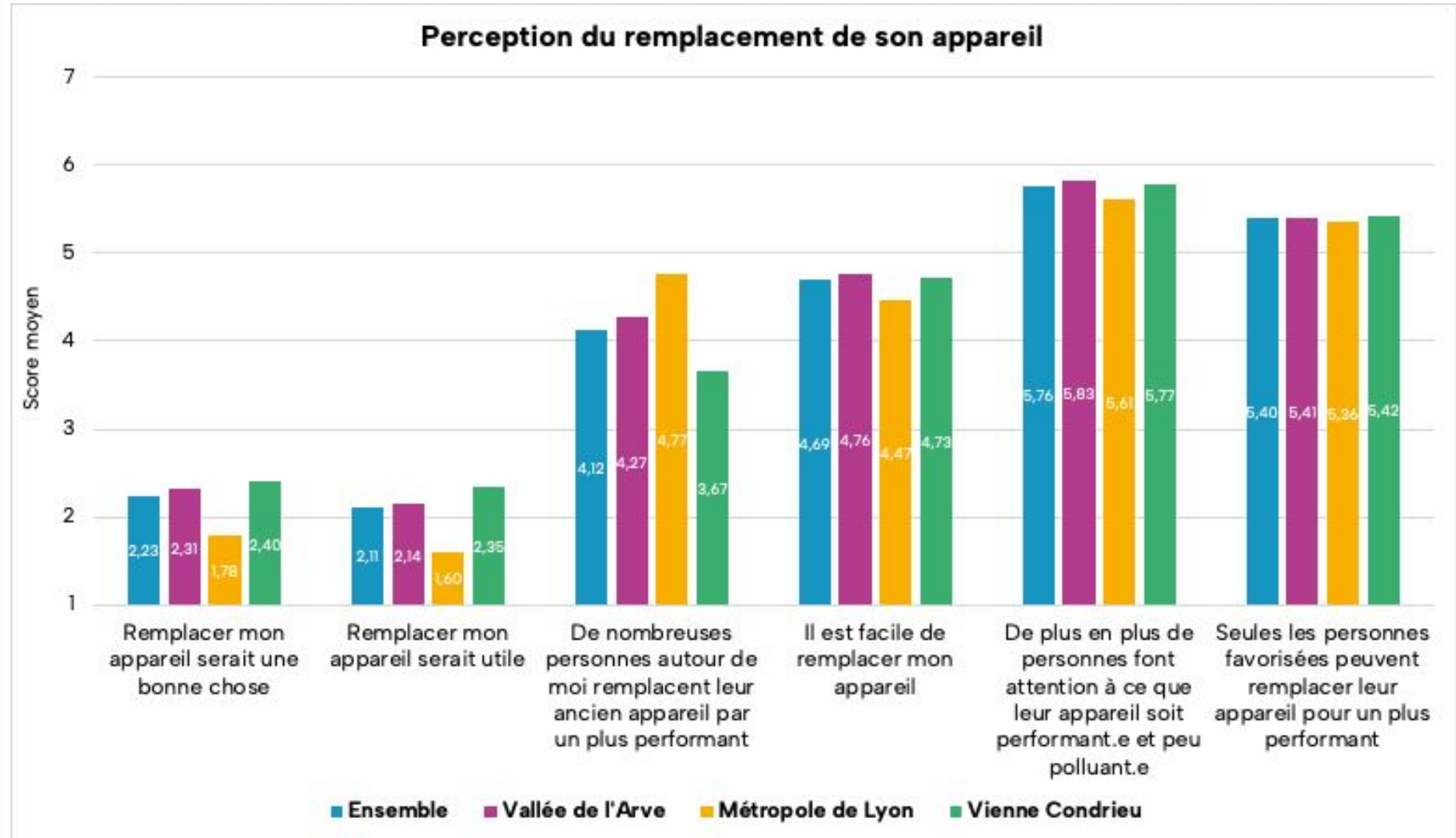


Une aide qui doit s'adapter aux contraintes des ménages les plus modestes

LES PERCEPTIONS DU REMPLACEMENT

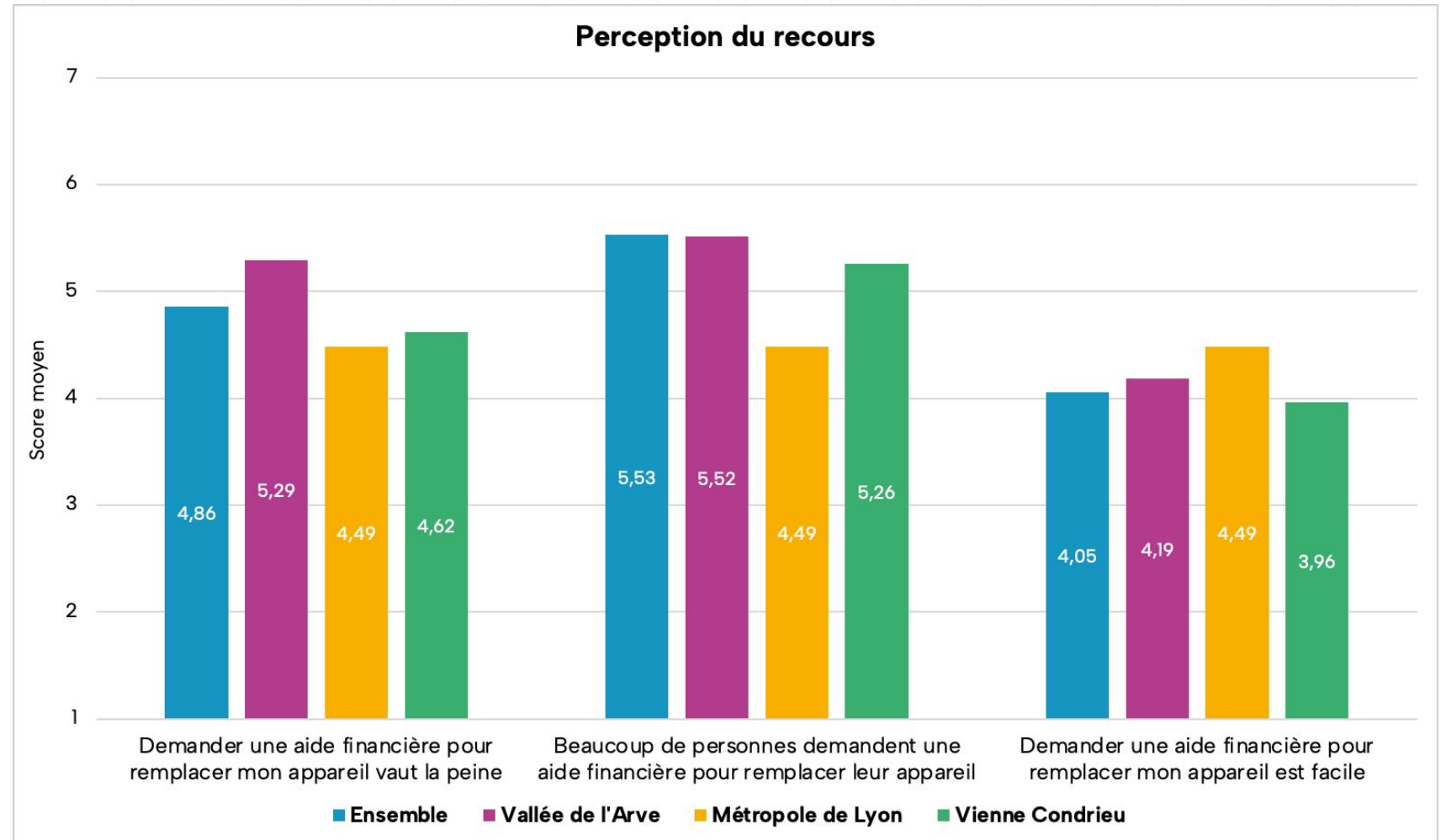
Bien que la norme perçue aille dans le sens du changement de son appareil de chauffage au bois, elle s'accompagne d'une **distance psychologique** donnant l'impression que le changement ne touche que les personnes les plus favorisées.

Cela entraîne le sentiment que changer d'appareil c'est pour les autres, ceux qui ont plus de moyens mais pas pour moi, **limitant l'identification au groupe de ceux qui font attention** à leur choix d'appareil.



LES PERCEPTIONS DU RECOURS

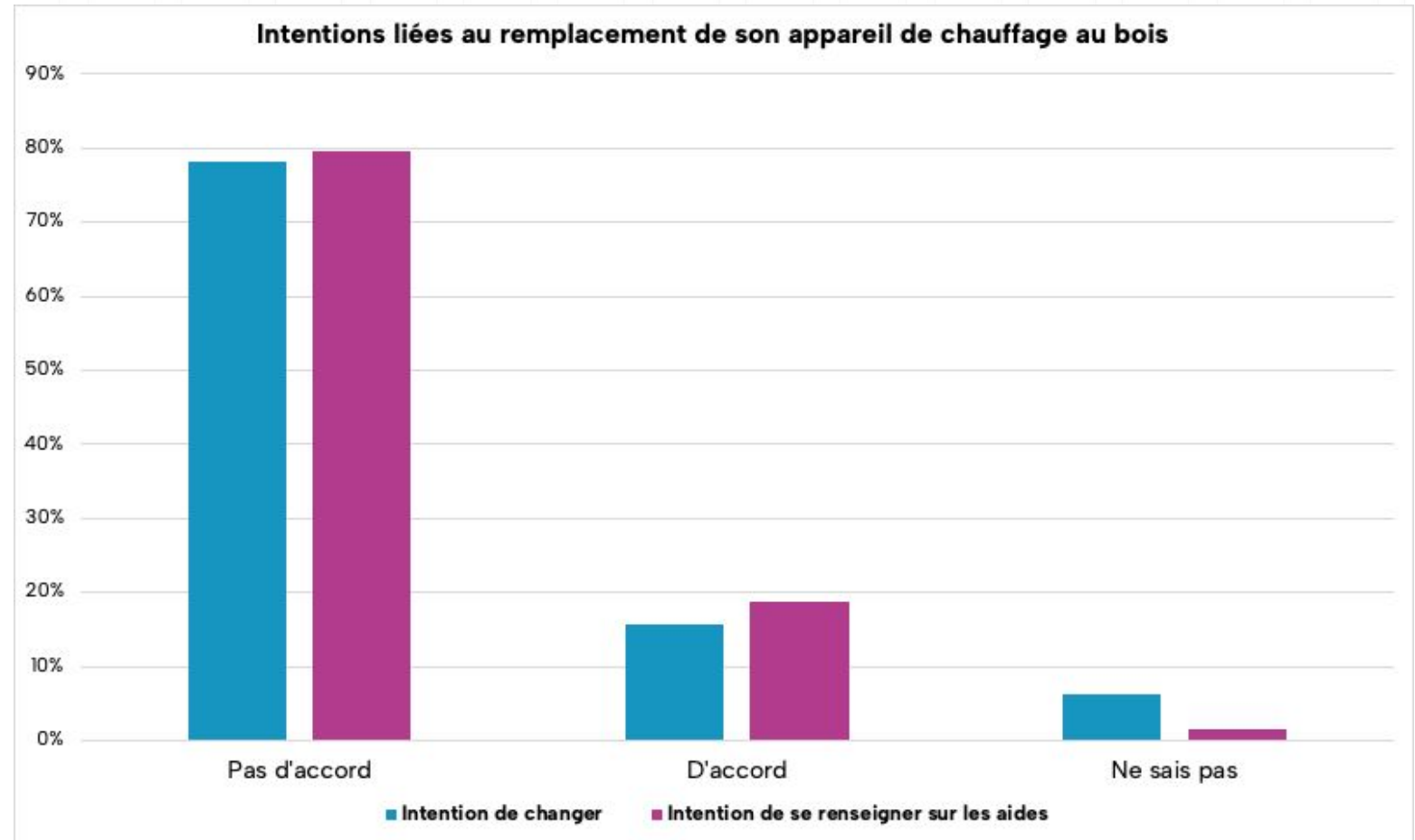
- Une perception du recours à des aides variable selon les territoires
- Une perception mitigée de la plus value de l'aide, mais un sentiment de norme présent malgré tout
- Une facilité perçue qui gagnerait à être plus présente



UNE FAIBLE INTENTION DE RENOUVELER L'ÉQUIPEMENT

N = 64 (base : personnes ayant un appareil datant d'avant 2002)

Au-delà des répondants ayant effectivement changé leur appareil, les intentions de remplacement restent très faibles pour ceux ayant des appareils anciens et potentiellement polluants

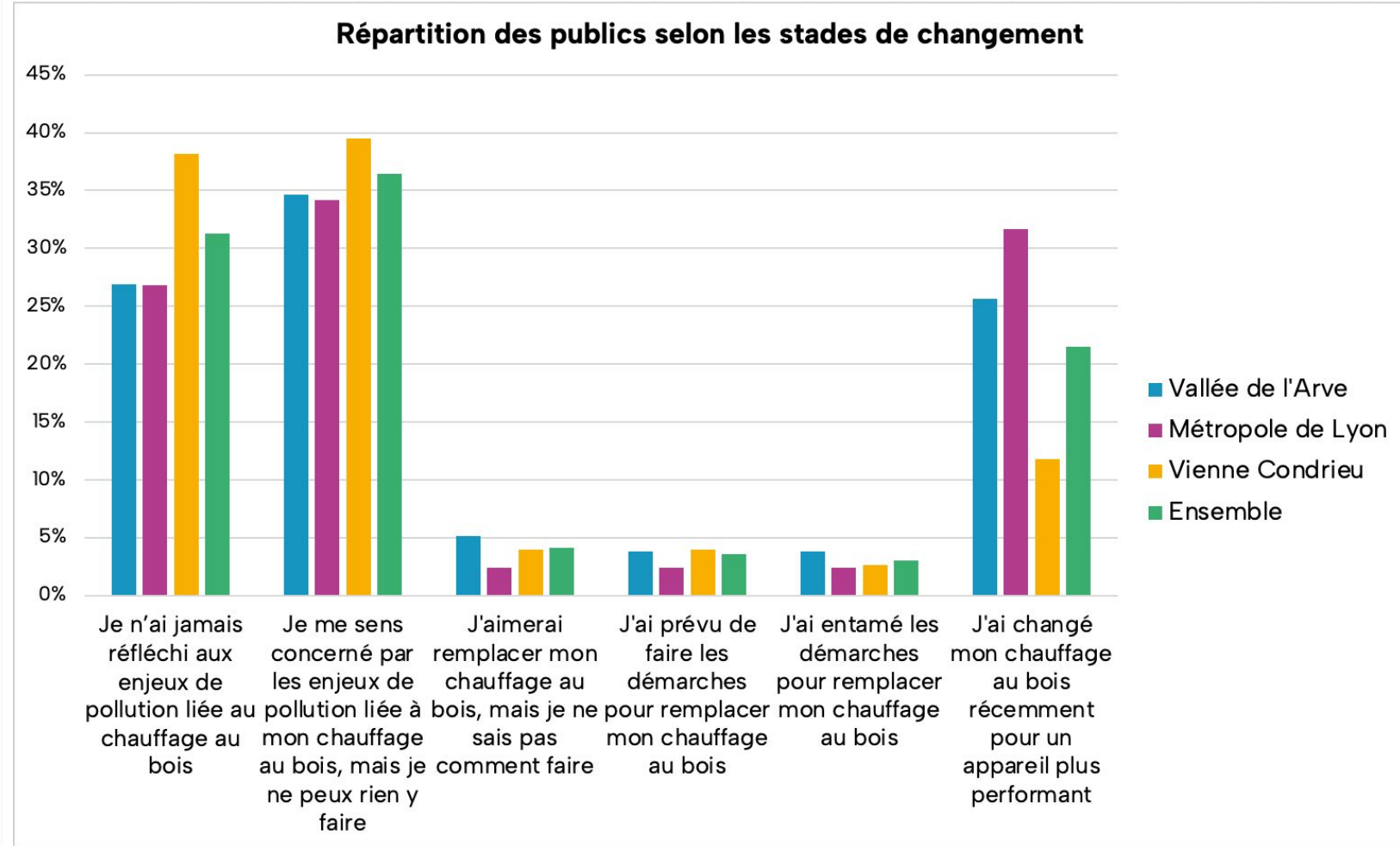


UNE SENSIBILITÉ QUI RESTE ENCORE PEU DÉVELOPPÉE

Une sensibilité au risque pour la santé qui se traduit davantage par un sentiment de concernement ou un remplacement effectif de son appareil.

Des publics encore majoritairement peu sensibilisés aux enjeux de pollution ou qui se sentent impuissant face au problème posé par leur appareil.

Une part non-négligeable de répondants ayant changé récemment leur appareil, suggérant une dynamique positive, particulièrement sur la Vallée de l'Arve et la Métropole de Lyon.





LES STRATÉGIES IDENTIFIÉES

Favoriser le remplacement des appareils anciens

LES PRINCIPAUX ENJEUX

Transformer les représentations du bois pour aller vers la perception d'une ressource vulnérable et partagée

Réduire et substituer progressivement l'attachement à son ancien mode de chauffage

Donner de la valeur au chauffage performant pour contrebalancer l'attachement

Accompagner l'acceptabilité du changement pour lever les effets de réactance et jouer sur la justice sociale

Favoriser un sentiment de contrôle du parcours de remplacement pour développer la facilité perçue

Favoriser la perception du risque lié au chauffage au bois de façon collective

Inciter au remplacement tout en favorisant les bons usages pour éviter les effets rebonds et le greenwashing



LE PRINCIPE DES STRATÉGIES

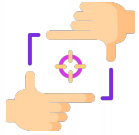
Les stratégies proposent **des « angles » sous lesquels, du point de vue des sciences comportementales, le problème peut être traité**, et pour chacun des leviers spécifiques qui peuvent concrétiser ces stratégies. Celles-ci constituent **le cadre dans lequel seront réfléchies les solutions**, qui devront répondre à ces stratégies et aux leviers de manière cohérente et ciblée

Ces stratégies sont complémentaires, elles visent des facettes différentes du problème, permettant **d'adopter une approche globale**, tenant compte des facteurs déterminants les comportements mis en œuvre

Elles visent à transformer les comportements, perceptions et attitudes en **activant des leviers psychologiques et cognitifs** mis en évidence par les études scientifiques et le diagnostic. Elles ne préjugent pas des solutions, la façon d'activer ces leviers pouvant être mise en œuvre de multiples façons et à différents moments

Ces stratégies et leurs leviers seront croisés en atelier pour déterminer le meilleur ~~contexte pour~~ intervenir, et élaborer des pistes d'actions concrètes pour activer les leviers de façon créatives

#1 LEVER LE FREIN AFFECTIF



**Déplacer le centre
de l'attention**



Relativiser la place du
chauffage au bois et proposer
d'autres centres de l'attention



**Donner une valeur
affective au neuf**



Activer une valeur affective et
personnelle au chauffage
performant



**Limiter le sentiment
de perte**



Ancrer le remplacement dans
une histoire et donner une
valeur au chauffage remplacé



#2 JOUER SUR L'ATTACHEMENT



**Questionner la perception
des ressources**



Donner au bois sa valeur
de vivant et d'espace
partagé



**Rendre visible le
risque collectif**



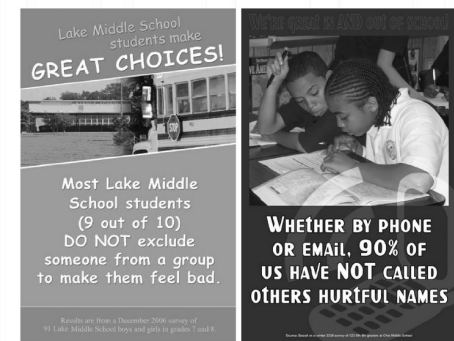
Activer l'attachement au
territoire et le risque de
sa dégradation



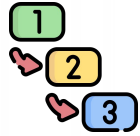
**Montrer des
modèles proches**



Activer une norme
sociale plus proche
et plus juste



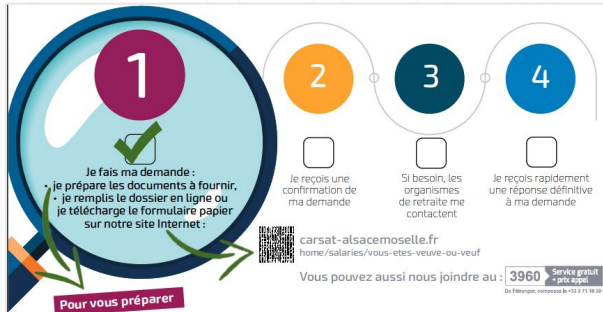
#3 RENDRE PLUS ACCESSIBLE



Favoriser la projection



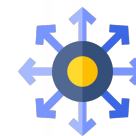
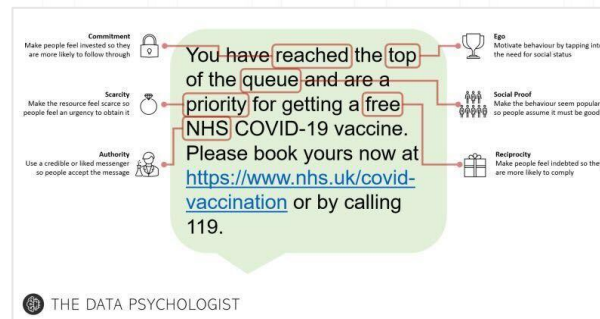
Faire apparaître le sujet progressivement et donner des étapes



Activer l'option par défaut



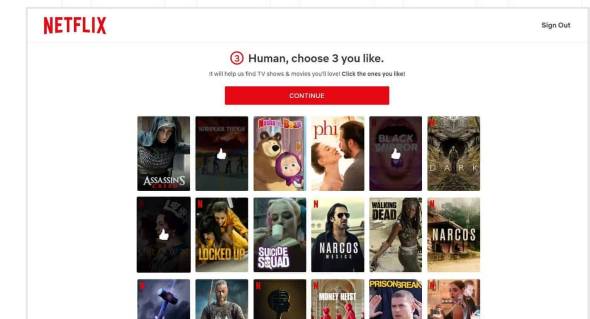
Jouer sur l'effet de dotation et l'aversion à la perte



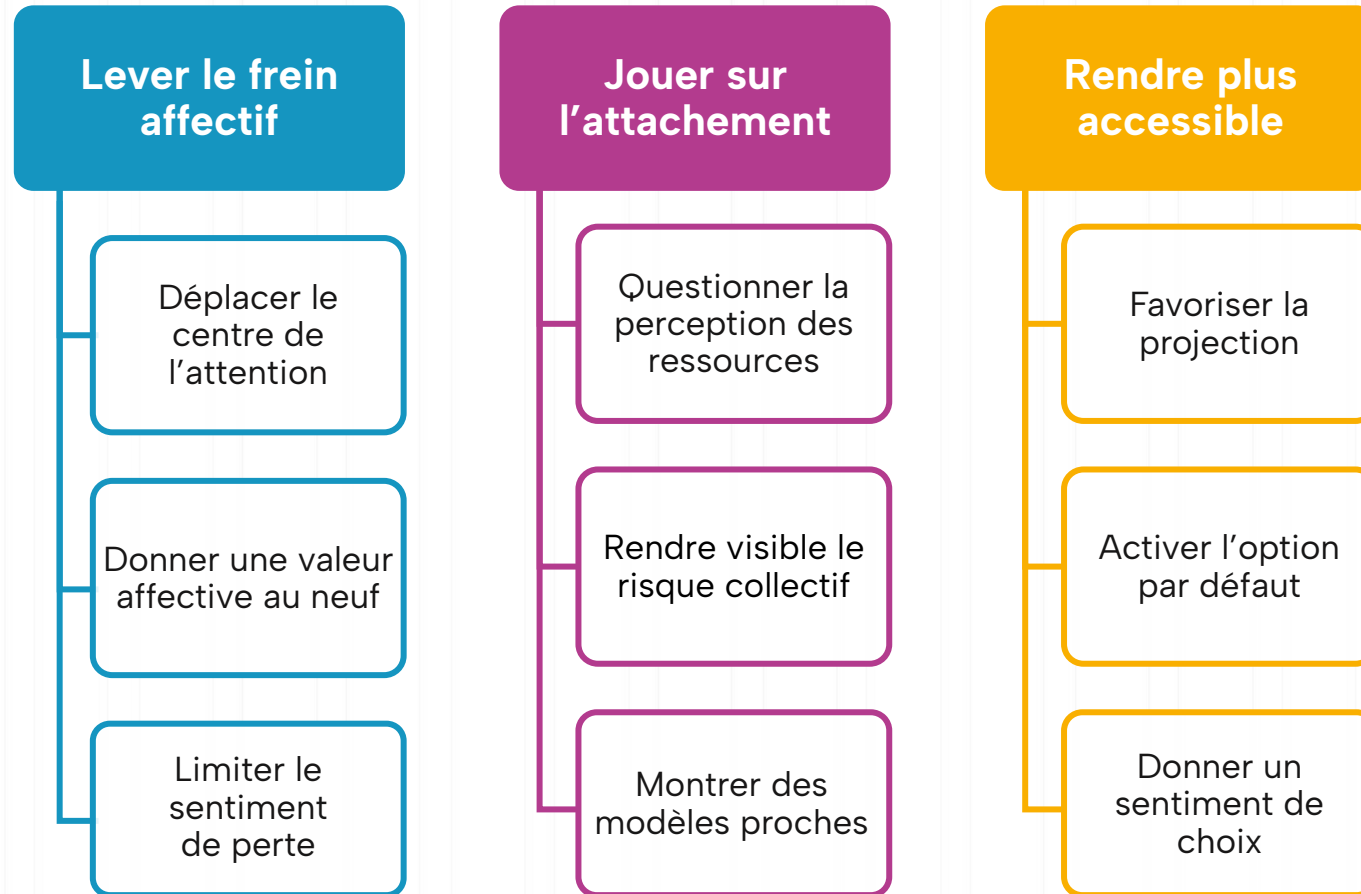
Donner un sentiment de choix



Proposer des options et des leviers de personnalisation



SYNTHÈSE DES STRATÉGIES





PROCHAINES ÉTAPES

Imaginer et concevoir des solutions

LES PROCHAINES ÉTAPES



