

LIVRABLE « RESULTATS DES ENQUETES PAR QUESTIONNAIRE AUPRES DES OCCUPANTS »

1. Présentation de la méthode d'enquête auprès des usagers

- **Les questionnaires**

L'impératif de pouvoir apprécier l'impact des démarches de sensibilisation sur les comportements de usagers ainsi que de procéder à l'analyse de l'évolution des consommations énergétiques sur la période du projet, a imposé la nécessité de faire un état des lieux des attitudes et comportements énergétiques au démarrage puis à l'issue du travail. Ont été conçus pour cela deux questionnaires respectant les profils de contexte d'usage :

- Un questionnaire destiné aux occupants des bâtiments tertiaires, soit tout ceux de l'ICL, de Junia et de la ville de Lille.
- Un questionnaire destiné aux ménages locataires de LMH

Le questionnaire tertiaire a été administré à deux reprises, en janvier 2020 puis en janvier 2022. La distribution du questionnaire dans le parc social de LMH a été plus compliqué à mettre au point en raison d'une incertitude sur le bon mode de distribution : par mail ? Par courrier associé à une quittance mensuelle ? Par du porte à porte ? La solution d'un envoi du questionnaire par mail enrichit d'une courte présentation du projet Life a finalement été retenue et déployée au tout début de 2022.

Le tableau ci-dessous détaille les thèmes respectifs des deux questionnaires.

Thèmes abordés dans le questionnaire tertiaire (ICL, Junia, ville de Lille)	Thèmes abordés dans le questionnaire logement (LMH)
<p>Vague 1 (janvier 2020) Espace de travail : typo / occupation / exposition Confort thermique / lumière / QAI Routines d'usage énergétique Auto-évaluation de la vigilance énergétique Participation aux actions énergétiques Appréciation / impact des actions énergétiques Appréciation implication de l'institution/ énergie Croyance / potentiel de réduction des consos Profil répondant</p> <p>Vague 2 (janvier 2022) Idem + ... Connaissance du bilan carbone individuel Appréciation / réduction consigne de T° Avis sur suppression des effets du plan sobriété</p>	<p>Vague au début 2022 Typologie du logement Typologie du ménage Confort thermique / lumière / QAI Routines pour avoir chaud Impayés de précédents de factures énergétiques Routines d'usage énergétique Participation aux actions énergétiques Appréciation / impact des actions énergétiques Auto-évaluation de la vigilance énergétique Attentes pour réduire consommations énergétiques</p>

- **Les publics cibles**

- Sites d'activité tertiaire
 - Pour l'ICL et Junia, les questionnaires ont été adressés aux personnels permanents installés dans les bâtiments.
 - Pour la ville de Lille, les questionnaires ont été distribués auprès des correspondants énergétiques. Ce sont le plus souvent les responsables des sites en question : directeurs de groupes scolaires, responsables de Mairies de quartier, cadres de Centres sociaux, gardiens de salles de sport, etc.
- Dans le parc LMH, le questionnaire a été rempli par un adulte titulaire de son logement au titre de résidence principale et y vivant en permanence.

- **L'administration des questionnaires**

La mise en contact des questionnaires avec les personnels cibles a varié selon les partenaires :

- Campus ICL et Junia : par l'envoi d'un mail avec lien d'accès au questionnaire ;
- Ville de Lille : par distribution du questionnaire aux correspondants énergétiques des sites bénéficiaires du management énergétique, avec la préconisation de le reporter auprès de leurs collègues ;
- LMH : les locataires ont été destinataires d'un mail doté d'un lien d'accès au questionnaire en ligne.

- **Le nombre de questionnaires récupérés et exploités**

Au sein du Campus ICL, de Junia et de la ville de Lille, les taux de réponse ont varié entre les deux vagues d'enquête :

- Le taux de réponse le plus élevé est celui de Junia (57 %), résultat qui peut être rapproché de différents facteurs favorables : effet de la vocation environnementale de la composante ISA, regroupement des personnels sur deux sites compacts, responsabilités de cadres Junia dans le programme pour un fonctionnement durable du Campus universitaire commune avec l'ICL.
- L'ICL a eu un taux de retour moyen stable (33 %), avec de fortes disparités entre bâtiments : les scores furent plus élevés dans les composantes juridiques de petite taille (Bibliothèque, Institut social, etc.) et regroupées géographiquement.
- Au sein de la ville de Lille, le questionnaire a été distribué, en première campagne, aux correspondants énergétiques des 42 bâtiments qui ont ensuite fait une diffusion restreinte auprès de leurs collègues directs. La seconde campagne a eu des résultats très en retrait à cause du double effet d'une surcharge causée par la forte croissance des bâtiments dotés d'une animation énergétique et d'un piratage information qui a perturbé le fonctionnement des services municipaux plusieurs mois durant.

LMH a engrangé un total de 160 questionnaires exploitables, soit un taux de participation de 7,6 %. Le collectif représentant 99 % des logements enquêtés, la comparaison des réponses entre typologies sera impossible.

	Campus ICL	Junia	Ville de Lille	LMH
Première campagne				
Population cible	753	282	Mini 42	2090 ménages
Questionnaires analysés	248	161	107	160
Taux de réponse	33 %	57 %		7,6 %
Seconde campagne				
Population cible	770	285	Mini 120	
Questionnaires analysés	258	137	37	
Taux de réponse	33 %	48 %		

2. Descriptif des terrains d'enquête

a. Les bâtiments d'activité tertiaire (ICL, Junia, ville de Lille)

En première campagne, le questionnaire a été adressé aux occupants de X bâtiments tertiaires répartis entre Junia (n = 2), le Campus de l'Institut catholique de Lille (n = XX) et la ville de Lille (n = XX). Il faut noter que quatre entités sont présentes sur le Campus ICL et suivies par ses services techniques sans en faire partie sur le plan juridique. Par ailleurs, il y a eu un élargissement important du périmètre de référence de la ville de Lille entre les deux campagnes d'enquête suite à extension du dispositif d'animation énergétique de XX à XX sites.

Le tableau ci-dessous positionne les bâtiments selon la typologie de leurs usages : bureaux, salles d'enseignement (de classe, de cours ou amphis), salles de réunion, espaces d'accueil d'enfants en bas âge, piscine et salles de sport comprenant des vestiaires, ateliers techniques ou mécaniques. On repère ainsi que :

- 98 / 135 intègre des espaces de bureaux, mais plus ou moins nombreux,
- 105 / 135 ont deux usages, généralement bureaux et salles de travail tertiaires, les plus spécifiques étant les trois piscines de la ville de Lille.
- 15 / 135 posent une problématique énergétique forte (les 3 piscines et les 5 crèches).

Partenaires	Etablissements	Bureaux	Salles de cours/classe	Enfants bas âge	Salles réunion	Piscines Gymnases	Ateliers Salles
Junia 2 bâtiments	JUNIA-HEI	X	x		x		
	JUNIA-ISA	X	x		x		
Campus hors ICL 4 bâtiments	ESPAS-ESTICE	X	x		x		
	ESPOL-ISL / Bât C	X	x		x		
	ESPOL transitoire	X	x		x		
	ISL Bât A & B	X	x		x		
Campus ICL 9 bâtiments	Saint-Louis		x				
	Sainte-Philomène	X					
	Saint-Thomas	X					
	Féron-Vrau	X	x		x		
	FLD – Issy	X	x		x		
	Campus ICL	X	x		x		
	Rizomm	X	x		x		
	Robert Schuman	X	x		x		
Theillard de Chardin	X	x					

Ville de Lille	11 - 12 Administration	X			x		
	8 - 17 centres sociaux	x			x		
	5 - 12 Enfance (crèches, accueil)	x		x			
	4 - 5 Centres techniques	X					x
	3 - 3 piscines	x				x	
	3 - 3 Maisons habitat/enfance/citoyen	x			x		
	3 - 20 Culture & Loisirs	x					x
	2 - 33 salles de sport					x	x
	1 - 15 Ecoles	X	X	X			

Le détail des espaces par bâtiment est important car leur vocation impose des exigences de performances par des réglages, automatiques ou non, qui impactent sur les consommations. La dimension sociale de la problématique énergétique attachée à chaque bâtiment est schématisée dans le tableau suivant. Sont également avancées quelques pistes d'action énergétique par profil d'espace.

Bureaux
<p>Le travail en bureau pose le problème de l'atteinte et du maintien d'une température de confort compatible avec une posture statique. Dans ce contexte, les 19° réglementaires sont vite insuffisants et le risque est le développement de stratégies de gain de degrés par la multiplication des chauffages d'appoints individuels, difficile à résorber.</p> <p>Contrainte de chaleur ambiante : De 20 à 22° selon les usages.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ recensement des convecteurs d'appoint ⇒ analyse des conditions d'inconfort à l'origine ⇒ résolution des facteurs d'inconfort ⇒ récupération des convecteurs personnels
Salles de cours / Salles de classe
<p>Les espaces d'enseignement posent des difficultés basées sur une double complexité :</p> <p>1/ pour réduire les consommations, l'alternance des temps avec et sans occupation appelle de pouvoir phaser l'intensité du chauffage et de la ventilation au planning de cours et au taux d'occupation des salles.</p> <p>2/ les enseignants doivent pouvoir neutraliser les réglages pour adapter les conditions aux circonstances imprévues.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ étude de faisabilité d'une chronogestion en son absence ⇒ vérification du phasage entre occupation et chauffage ⇒ vérification de la présence de modulateurs de chauffage en salles.
Accueil d'enfants en bas âge
<p>Du fait de leur petite taille et des temps de sieste, l'accueil d'enfants en bas âge impose de bénéficier d'une chaleur ambiante élevée. 21° est un minimum contractualisé avec le prestataire énergétique.</p> <p>Dans les salles de classe ainsi qu'après des exercices physiques, le renouvellement de l'air est toujours une préoccupation. L'ouverture des fenêtres est la solution la plus répandue en dépit de son impact sur la température ambiante et le redémarrage possible du chauffage.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ mesure de la qualité de l'air selon aération manuelle ⇒ couplage entre chauffage et fenêtres

Salles de réunion (typiquement en centres sociaux ou Maisons de Quartier)
<p>Les centres sociaux sont principalement composés de bureaux et de salles de réunion. Ces derniers espaces représentent un gros enjeu énergétique : ils peuvent être chauffés indépendamment de leur occupation en journée ; la fréquence de réunions régulières après les heures habituelles de travail peut justifier le maintien d'un minimum de chauffage dans tout ou partie du bâtiment (à vérifier au cas par cas).</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ vérification des possibilités de chronogestion ⇒ centralisation des usages tardifs dans un espace dédié et chauffé après coordination interne.
Piscines
<p>L'équipement est réputé très coûteux, notamment pour sa facture énergétique. Les quelques zones affectées à des fonctions de bureaux ou de rangement pèsent peu face aux consommations réclamées par le chauffage de l'espace et de l'eau du bassin. Si la consommation de chauffage pour l'air dépend du bâti, des chaudières et de la température visée, celle liée au bassin varie en fonction de la fréquentation et du nécessaire respect des réglementations sanitaires appliquées à l'eau de piscine. Le respect des règles d'hygiène demandées aux baigneurs (passage au pédiluve et sous la douche) est un incontournable de la maîtrise des consommations d'une piscine.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ qualité de l'affichage des règles d'hygiène ⇒ recours à des nudges à renouveler pour stimuler le respect des pratiques d'hygiène ⇒ surveillance visuelle et / ou technique du respect des consignes.
Salles de sport
<p>Dans ces espaces, les consommations dépendent surtout du chauffage et de la puissance d'éclairage nécessaire à la pratique du sport. La qualité du bâti et des équipements est essentielle pour produire et garder la chaleur. Les économies peuvent venir du phasage entre chauffage et présence ainsi que des possibilités de variation à la baisse décidée par les utilisateurs en fonction de leur sport.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ suppression ou modération des consommations dès l'absence d'utilisateurs ⇒ modération possible de la chaleur ambiante après la phase d'échauffement
Ateliers / Salles de visite
<p>La dénomination couvre des espaces de grande taille dans lesquels des occupants stationnent habituellement, soit dans le cadre de leur travail (gardiennage, accueil, réparation) soit dans le cadre d'une visite. La problématique énergétique principale tient à la création d'une température d'ambiance dans un espace de grande taille, souvent doté d'un plafond haut, et donc difficiles à chauffer.</p> <p>La contrainte de température est souvent moins forte dans les complexes sportifs, mais le besoin peut varier en fonction du changement d'activité, et un appel de chaleur peut être demandé via le dispositif technique.</p> <p><u>Premières pistes de traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ programmation de la chaleur selon l'occupation et la température extérieure ⇒ extension des appareils après usage et / ou départ du bâtiment

a. Les logements du bailleur social LMH

Le corpus d'enquête contient 31 opérations locatives représentant un total de 2090 logements. 21 opérations sont du collectif et regroupent 2080 logements. Les opérations individuelles sont disséminées dans le tissu urbain. Toutes les opérations se situent sur Lille et deux communes associées, Lomme et Hellemmes.

3. Principaux résultats de l'enquête

Les paragraphes suivants exposent les principaux enseignements de l'enquête. Ces derniers sont retenus selon deux critères :

- d'être en rapport direct avec les indicateurs clef du projet comme à propos de la vigilance énergétique dans les pratiques de consommation ;
- respectés les aspects périphériques de la consommation énergétique qui peuvent influencer, par effet de système, les attitudes et pratiques d'usage. On pense par exemple à la satisfaction thermique au travail ou l'importance du potentiel de réduction des consommations pressentie dans l'environnement de travail.

Les résultats complets de l'enquête sont présentés en annexes sous la forme d'histogrammes.

a. Résultats des personnels des bâtiments d'activité tertiaires

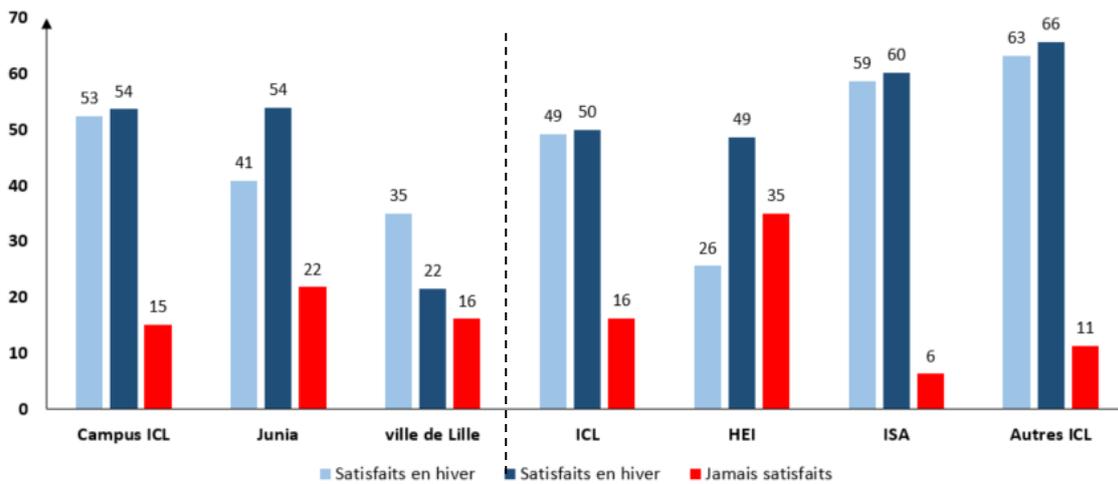
- **Appréciation du confort thermique**

Le confort thermique est le critère essentiel d'appréciation de la qualité des conditions de travail. Il dépend de nombreux paramètres (qualité thermique des bâtiments, ensoleillement, nature du travail, corpulence, etc.) qui marquent une inégalité de situations et de capacités entre personnels. Apporter satisfaction au plus grand nombre sur ce plan est un défi permanent posé aux équipes techniques.

L'intérêt porté à la satisfaction thermique est en lien direct avec la problématique de la consommation énergétique. En effet, les deux sont interdépendants et difficiles à concilier avec le même succès. Cette relation de type « jeu à somme nulle » pèse dans les évaluations thermiques des répondants sur leur espace de travail principal. On relève ainsi :

- Sur l'ensemble de l'échantillon, le faible du taux de satisfaction en période de chauffe (54 %), sachant que l'impact du soleil fait varier de 10 % ce score : 49 % de satisfaction sans soleil contre 59 % en cas d'ensoleillement matinal.

Taux de satisfaction sur confort thermique en hiver et en été &
Taux de répondants jamais satisfaits



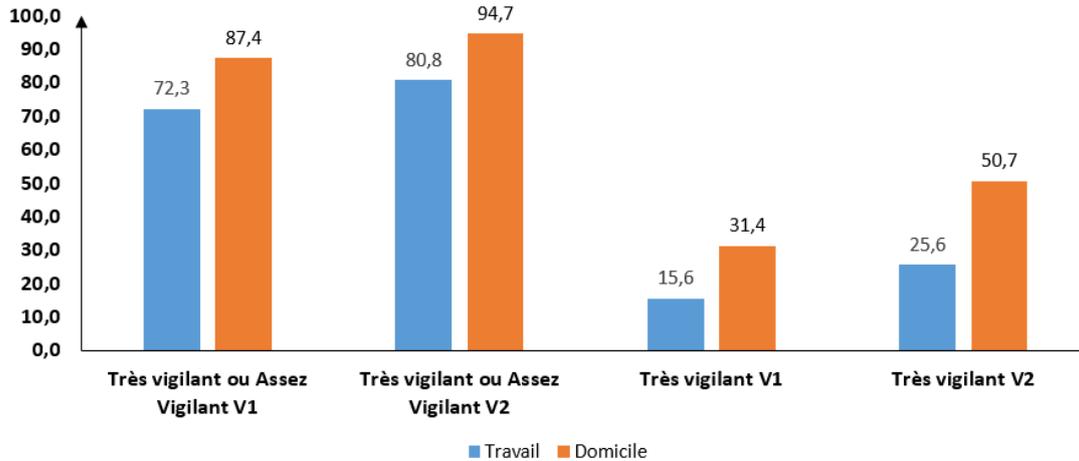
- Hormis le site d'HEI (Cf. Junia) qui souffre de problèmes thermiques spécifiques sur certains espaces, la satisfaction en été change peu de celle de l'hiver, ce qui met en exergue un manque d'adaptation des bâtiments (faible phasage thermique, protection, etc.) aux chaleurs d'été.
- Les qualités thermiques des bâtiments, leurs équipements ainsi que l'aménagement des espaces produisent aussi de l'insatisfaction permanente. Elles touchent 20 % du total des répondants, ce qui est beaucoup. Ce critère mérite d'être suivi avec autant d'importance que l'insatisfaction en période de chauffe.

- **Vigilance énergétique**

La vigilance énergétique n'était pas définie dans le questionnaire et restait à l'appréciation des répondants. Dans le cadre du projet, cette vigilance est assimilée à une attention portée à la consommation énergétique résultant d'un usage. L'attention peut se vivre sur un éventail variable de registres de consommation (chauffage, électricité, alimentation, hygiène du corps, entretien du longtemps, loisirs, etc.) puis de manière plus ou moins permanente. On postule que les deux dimensions précitées (registres et temporalité) structurent de façon plus ou moins consciente les réponses formulées.

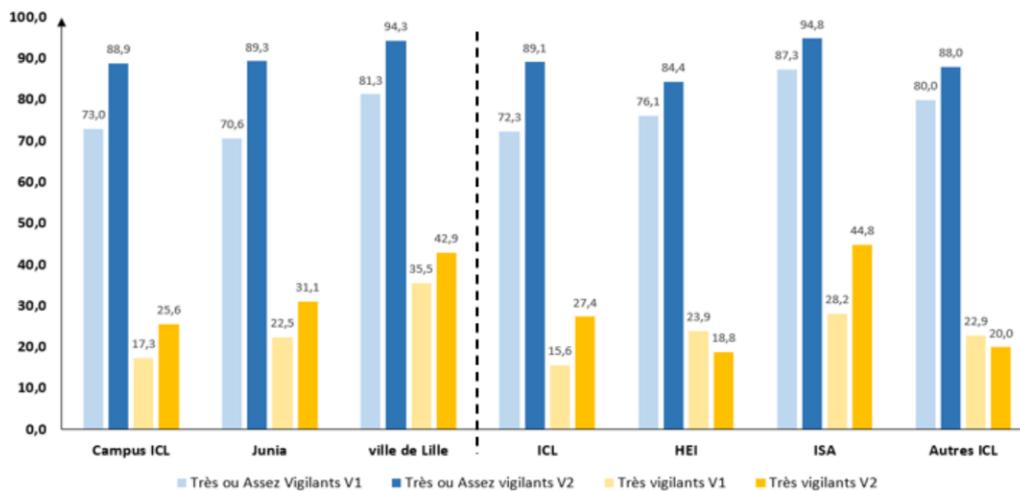
L'analyse des résultats met en lumière une population dotée d'un haut niveau de vigilance à l'origine qui a progressé le temps du projet aussi bien dans les espaces de travail (de 72,3 à 80,8 %) que dans l'espace domestique (de 87,4 à 94,7 %). Cette progression résulte surtout d'une intensification de la vigilance (Cf. augmentation des « très vigilants »). Notons que l'écart entre les espaces de travail et domestique reste favorable à ce dernier et demeure de même ampleur sur les deux vagues (de 7 à 8 %) ; c'est d'autant plus remarquable que les coûts énergétiques ne sont pas supportés par les salariés.

Comment jugez-vous votre propre vigilance énergétique ? (comparaison domicile / travail)



Les évolutions constatées à l'échelle de l'ensemble des répondants se retrouvent au sein des trois terrains d'enquête. Les meilleurs scores sont le fait de l'école d'ingénieurs environnementaux ISA (de Junia), par le double effet de la vocation de l'établissement et l'antériorité de sa démarche pour une organisation et un fonctionnement durable (Cf. certification ISA 14001 entamée depuis ...).

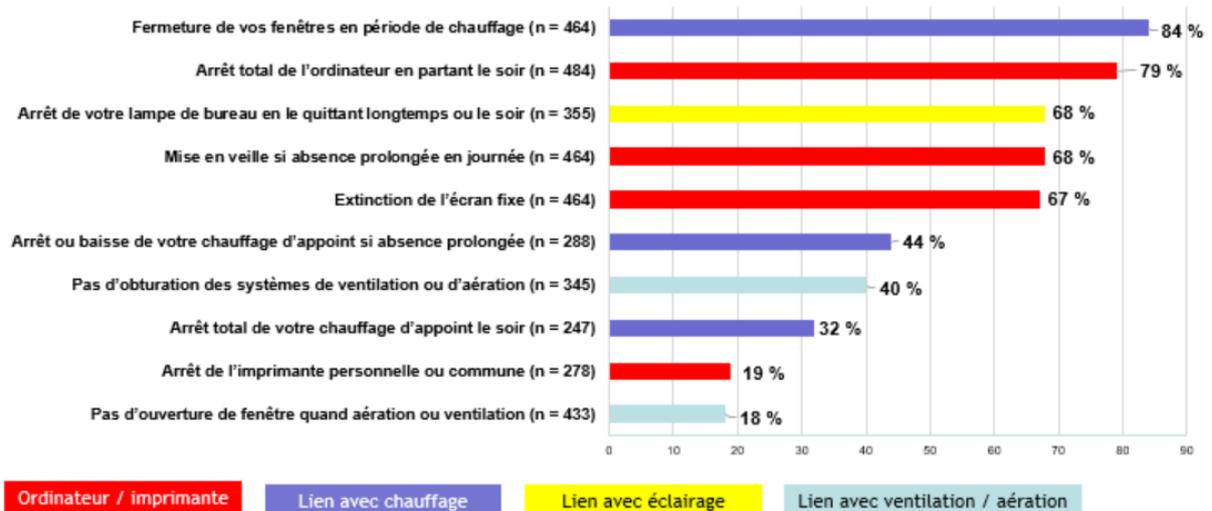
Evolution de la vigilance énergétique déclarée au travail (2021 / 2023)



- **Pratiques énergétiques (adhésion régulière à des écogestes suggérés)**

L'adhésion au écogestes est faiblement majoritaire en première vague (52,0 %) et progresse fortement à 78,7 % en seconde vague. Cette évolution positive se retrouve sur l'ensemble des 10 écogestes suggérés.

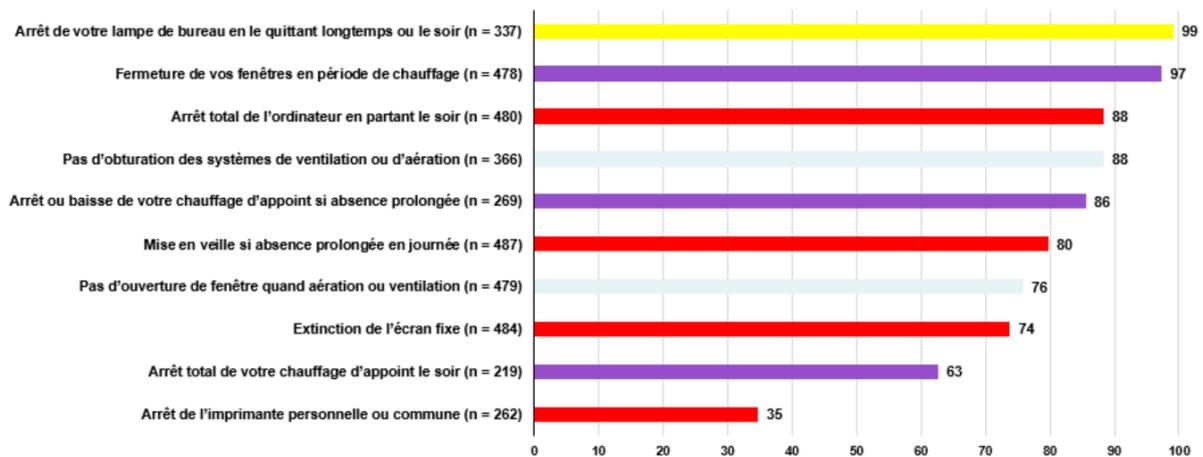
VAGUE 1 : Quelles routines d'usage pratiquez-vous de manière régulière ? (en % des répondants)



Les écogestes les plus élevés concernent les équipements personnels (lampe, ordinateur, écran) parmi lesquels la fermeture de fenêtre de bureau en raison de la force du lien martelé dans les diverses actions de sensibilisation (dans et hors cadre du projet) entre fenêtre, chauffage et économie d'énergie.

Dans les écogestes suggérés « l'arrêt de l'imprimante personnelle ou commune » demeure le plus en retrait en dépit de sa progression (de 18 à 36 %). Les dotations individuelles étant moins courantes, l'item reflète le manque d'implication et même de suivi de l'usage et des consommations induites par les équipements collectifs. Qui doit éteindre ? Faut-il éteindre ? Quand faut-il éteindre alors des personnes peuvent toujours travailler dans le bâtiment ? Voici des exemples de questions qui contribuent au détachement des personnels vis-à-vis d'équipements de travail collectifs consommateurs d'énergie.

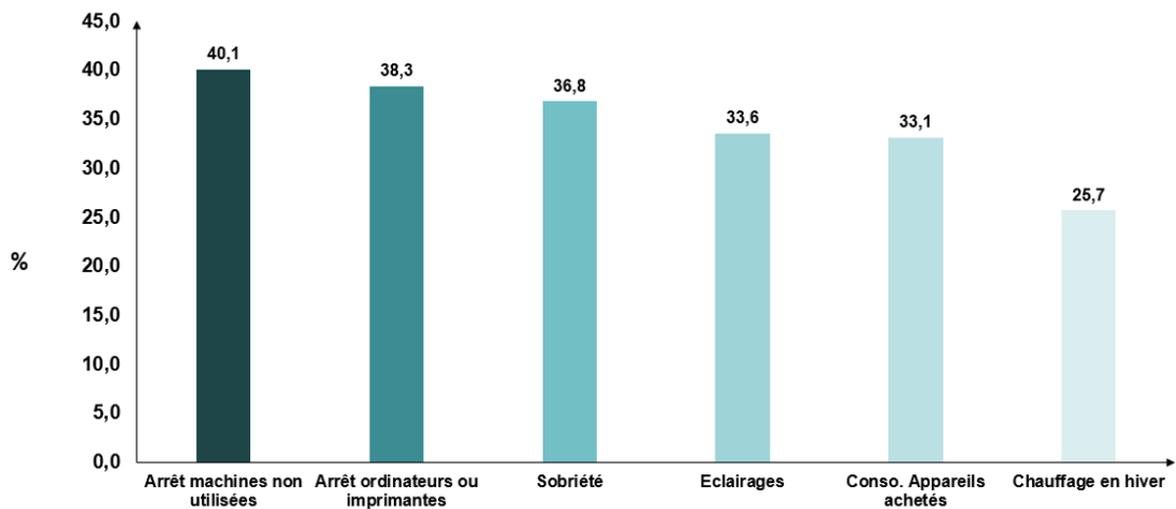
VAGUE 2 : Quelles routines de sobriété pratiquées de manière régulière ? (en %)



- **Potentiels de réduction énergétique**

Plusieurs réponses étaient possibles parmi les potentiels de réduction suggérés. Le fait que chaque proposition soit retenue par 30 à 40 % des répondants traduit le partage d'une évidence de réductions possibles qui est en même temps diffuse. Aucun poste de consommation ne se détache vraiment. Les aspects techniques et comportementaux suscitent la même considération et attention.

Quel est le potentiel de réduction des consommations dans votre bâtiment ? (459 répondants, en %)

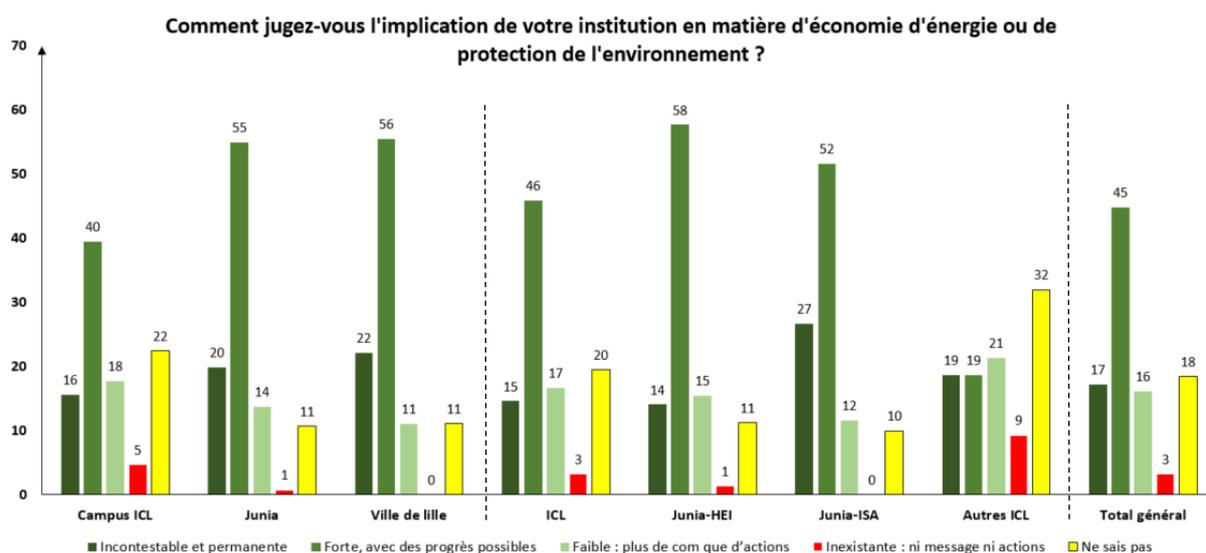


- **L'implication de l'employeur sur la vigilance énergétique**

La légitimité de l'implication de l'employeur est incontestée chez les répondants : le plus haut degré d'accord (« Tout à fait ») regroupe plus de la moitié des répondants en seconde vague, et plus de 88 % au total. L'adhésion a progressé de cinq points entre les deux vagues.

L'histogramme ci-dessous présente le jugement de l'implication des entités par les collaborateurs répondants. Ils sont 62 % à considérer leur entité impliquée de manière « Incontestable et permanente » ou « Forte, avec des progrès possibles », ce qui est 12 % supérieur qu'en première vague.

Les écarts entre entités respectent les différences d'approches repérées et parfois déjà évoquées. L'antériorité des actions de l'ISA aboutissent à un jugement positif plus franc et massif (79 %). Le score de la ville de Lille tient autant aux actions effectives qu'à l'échantillon répondants (Cf. majorité de correspondants énergétiques). L'ICL enregistre une forte majorité d'opinions positives (61 %) et peut toujours compter sur une bonne marge de progression.

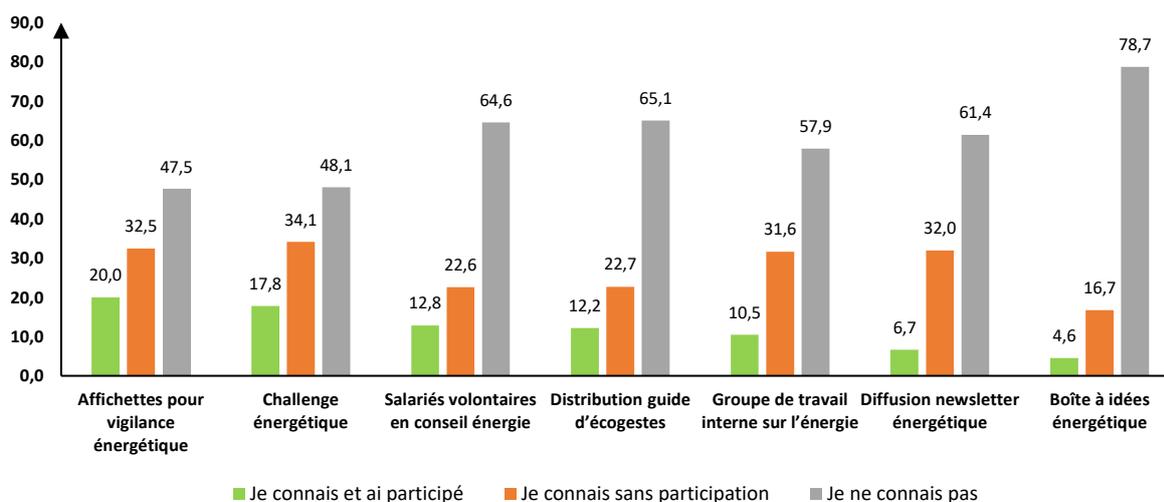


- **Les actions de management énergétique**

Les actions de management énergétique ont été abordés à travers différents thèmes complémentaires : d'une part l'efficacité pressentie en termes d'impact, avec l'hypothèse qu'une croyance élevée favorise la participation, d'autre part la connaissance de l'existence d'action, première condition à une participation.

Avant d'aborder les résultats, on se doit de préciser que la simplicité délibérée de la question (« Pour chacune de ces actions possibles dans le bâtiment afin d'en réduire les consommations énergétiques... ») n'a pas levé toutes les ambiguïtés dans ce qui était effectivement demandé : connaissance sur site ou de principe ? implication personnelle ou par l'intermédiaire d'une action collective ? Pour cette raison, l'analyse des résultats doit rester prudente.

Connaissance et participation aux actions de management énergétique (vague 1, en %)



Deux constats méritent d'être soulignés dans ces derniers :

- l'absence de connaissance est toujours la réponse modale (moyenne de 60,4 %), avec des taux plus faibles pour les affichettes de sensibilisation (apparentées à des nudges à l'adresse de tous) et le challenge énergétique, qui agit plus sur une modification de la norme sociale de consommation. Les résultats,
- en moyenne, une participation effective se vérifie chez deux répondants sur trois.

Les différences de composition d'échantillons entre les deux vagues obligent à limiter la comparaison des résultats aux périmètres du Campus ICL et Junia. Le tableau ci-dessous reprend les données pour la modalité « Participation » et « Ne connais pas » avec l'adoption d'un code couleur : **jaune** pour une baisse notable de taux et **vert** pour une évolution notable à la hausse.

	Campus ICL				Junia			
	Participation		Connais pas		Participation		Connais pas	
	Vague 1	Vague 2	Vague 1	Vague 2	Vague 1	Vague 2	Vague 1	Vague 2
Challenge énergétique	20,6	12,5	48,7	53,3	14,3	11,6	49,3	57,5
Affichettes / vigilance énergétique	16,3	18,1	56,5	56,6	12,9	20,8	49,3	46,7
Guide d'écogestes	7,5	7,5	73,5	74,0	10,0	7,5	66,4	59,2
Diffusion newsletter énergie	6,9	7,5	57,0	61,8	3,6	9,9	72,9	59,2
Groupe de travail énergie	6,8	8,1	66,5	65,1	6,4	3,3	55,0	70,8
Volontariat conseil énergie	5,6	11,2	79,6	70,7	6,4	1,6	65,7	72,5
Boîte à idées énergie	3,1	2,5	83,9	56,6	5,7	3,3	76,4	83,3
Taux moyen	9,5	9,6	66,5	62,6	8,5	8,3	62,1	64,2

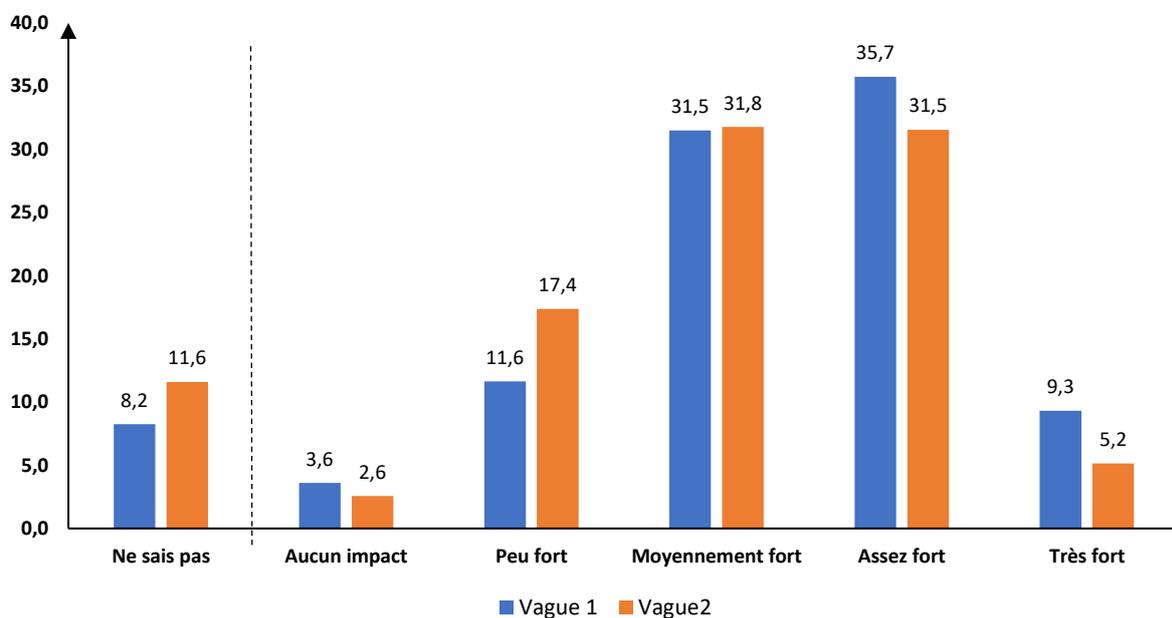
Source : enquête Life auprès des collaborateurs du Campus ICL et Junia

Les constats et enseignements apportés par le tableau :

- les évolutions sont contrastées entre entités, preuve que les réponses sont bien en rapport avec des contextes organisationnels spécifiques et ne résultent pas de tendances générales, voire sociétales ;
- il n'y a pas de tendances lourdes, à la hausse ou à la baisse au sein de deux entités ;
- l'éclatement des résultats amène à conclure que les effets du management sont soumis à la réalité des actions réclamant une mobilisation des moyens d'action pour un objectif(s) ; l'information, la sensibilisation, l'implication et encore plus l'enrôlement, réclament du temps et de la répétition. Cette limite au management énergétique milite pour que les entités se dotent de moyens d'intervention, d'objectifs et sans doute aussi de stratégies inscrites sur la durée.

En complément des questions abordant le management énergétique, les répondants ont été interrogés sur leur attitude générale vis-à-vis de l'impact des actions possibles. Leur opinion est plutôt favorable puisque les deux tiers leur attribuent un impact, dont plus de la moitié le pense « assez ou très fort ». La dégradation sensible de l'attitude entre les deux vagues d'enquête souligne la variabilité de cette opinion, sans que l'on sache si cela tient aux actions eux-mêmes ou à une meilleure intégration de la difficulté générale à maîtriser les consommations énergétiques comme les effets spécifiques des pratiques énergétiques.

Evolution de l'impact pressenti des actions de management énergétique (vague 1, en %)

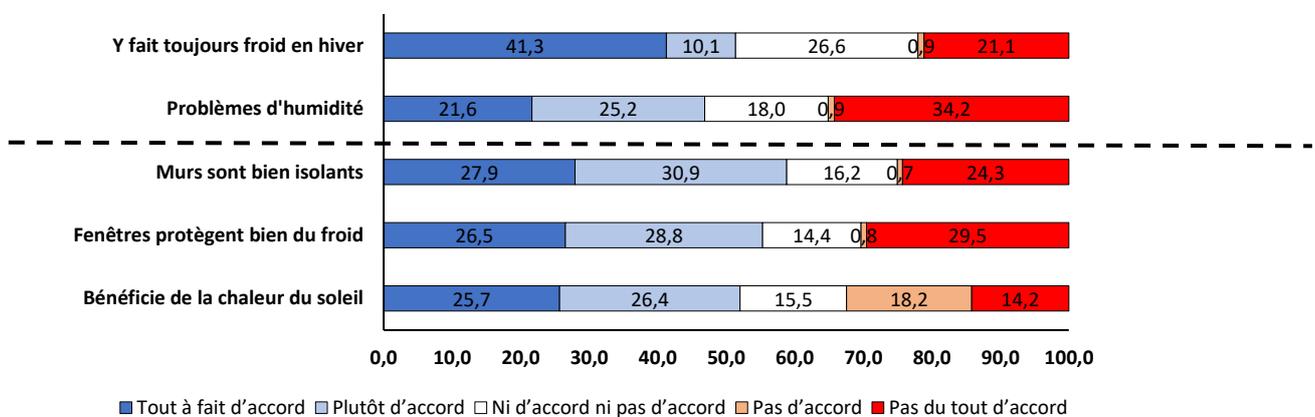


b. Résultats pour les locataires LMH

• Appréciation des facteurs thermiques des logements

Le début du questionnaire s'intéressait aux opinions générales concernant les performances techniques perçues et la satisfaction thermique en hiver. Ces deux angles de questionnement mettent en exergue la subjectivité de la sensation thermique puisque les locataires se montrent plus insatisfaits de leur confort thermique en période froide qu'ils ont un avis négatif sur le niveau de performance des murs et fenêtres. S'il est difficile d'expliquer cette apparente contradiction qui peut être rapprochée de nombreuses causes possibles (posture statique, réglage du chauffage, peu de personnes dans le logement, etc.), ceci amène deux remarques :

Appréciation des facteurs thermiques des logements

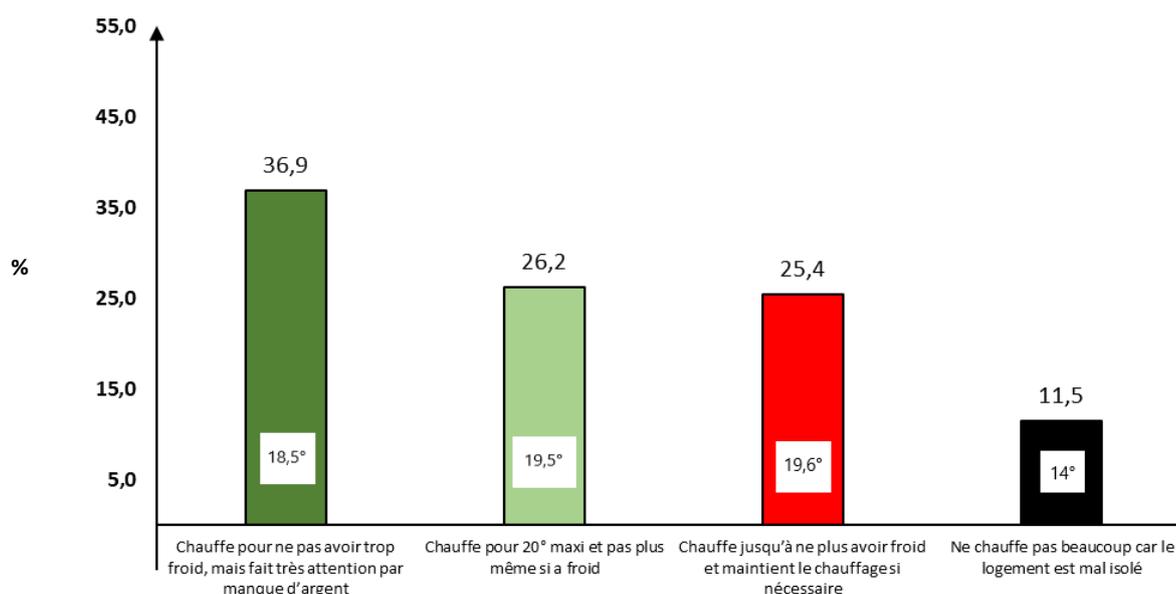


- on peut faire l'hypothèse qu'elle favorise certainement un double mouvement de recherche de chaleur (par plus de chauffage ou d'autres astuces domestiques) et de volonté de trouver des solutions réclamant le moins possible le recours à des énergies coûteuses ;
- un rappel des gestes favorables à l'option d'un confort thermique est sans doute nécessaire, notamment en matière d'aération pour lutter contre l'humidité dans l'air.

• Habitudes de chauffage et confort thermique ressenti et impayé énergétique

Les réponses traduisent des attitudes éclatées. La plus fréquente est une priorité donnée à la maîtrise des factures dans un confort thermique limité voire insuffisant (36,9 % + 11,5 %). Cette approche correspond de manière typique à la précarité énergétique : une restriction moyenne ou forte du chauffage par manque d'argent et / ou la mauvaise isolation du logement. Les locataires restants se partagent en deux groupes égaux et très opposés. Les uns ont une approche normative en visant le plafond des 20° (26,2 %). Le dernier quart regroupe les répondants qui privilégient leur confort thermique, sans tenir compte des factures induites ; ce dernier comportement peut être qualifié d'inconséquent sur les plans financier et environnemental.

Habitudes des chauffage et températures moyennes vécues par les locataires LMH



Les dispersions des habitudes de chauffage se retrouvent dans les températures moyennes vécues. Ceux qui ne chauffent pas beaucoup pour ne pas chauffer pour rien du fait de l'isolation défectueuse supportent des températures très éloignées du confort thermique de référence (19° selon les textes). L'écart de 1° est faible entre le groupe modal et les deux autres mais représente une perte de confort notable et 7 % de coût évités.

- **Les impayés énergétiques**

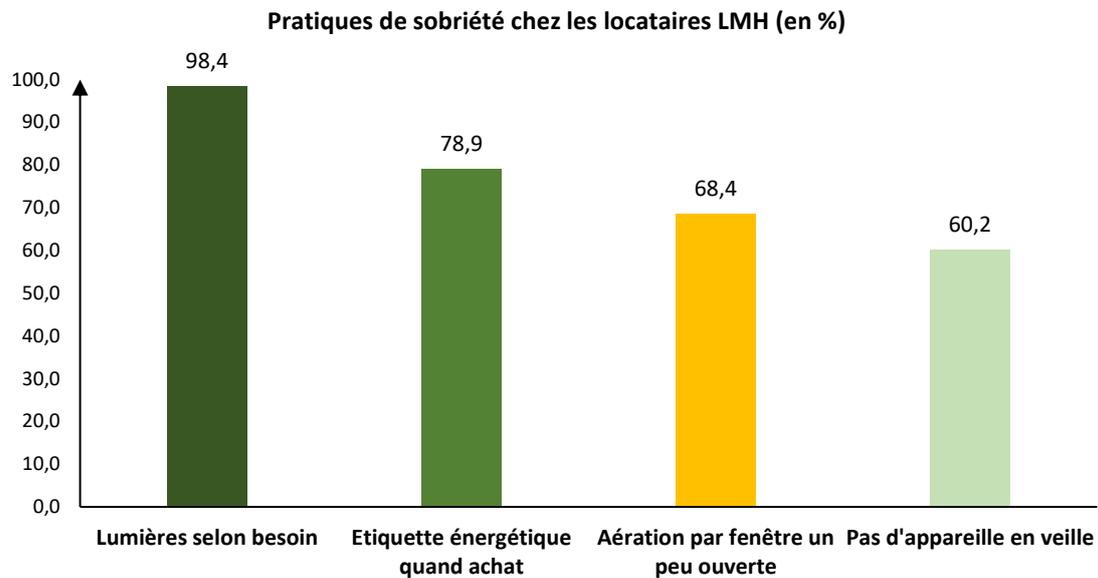
28,8 % des locataires répondants ont connu au moins un impayé énergétique. Avec réserve au vu de la répartition des locataires en quatre habitudes de chauffage, les moins exposés à l'impayé seraient ceux qui visent une température maxi de 20° sans tenir compte de leur ressenti (Cf. G2). Ce résultat, à confirmer, est cohérent avec les autres profils (précarité financière plus ou moins explicite ou comportement de chauffage inconséquent).

	G1 N = 45 (36,9 %) Chauffe pour pas trop froid, mais manque d'argent	G2 N = 32 (26,2 %) Chauffe à 20° maxi même si froid	G3 N = 31 (25,4 %) Chauffe jusqu'à plus froid puis maintien	G4 N = 14 (11,5 %) Ne chauffe peu car mauvaise isolation
Non, jamais	61,5	78,6	75,0	76,9
Oui mais réglé	28,2	21,4	20,8	7,7
Oui remboursé	10,3	0,0	4,2	15,4

- **Les pratiques de sobriété**

Les pratiques testées abordent différents registres : consommation directe, critère d'achat et risques associés à l'aération du logement. Les résultats attestent d'un bon niveau de sobriété, en particulier par l'extinction des lumières inutiles (98,4 %). L'attention portée aux étiquettes énergétiques lors d'achat est une marque de succès de l'action et de la communication des pouvoirs publics : le message de l'importance à accorder aux coûts d'usage semble passé. A contrario, une marge de progression demeure sur les extensions des appareils en veille (60,2 %) et plus encore sur l'aération des logements par ouverture souvent continue d'une fenêtre (68,4 %). Ce dernier résultat est à mettre en relation

avec les tendances lourdes dans les attitudes vis-à-vis de la qualité de l'air intérieur : une qualité difficile à évaluer et une préoccupation pour près de la moitié des ménages¹.



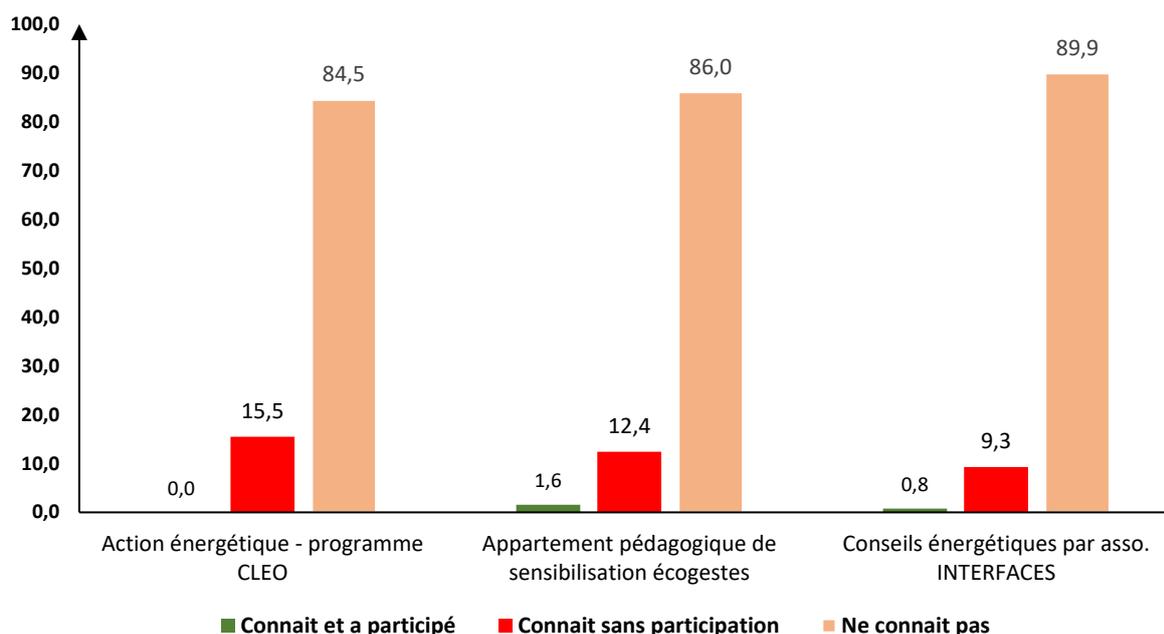
- **Participation aux actions énergétiques LMH et potentiel d'impact attribué**

La notoriété et la participation à trois actions ont été testées :

- le *programme CLEO* (Communauté Locale d'EcO-citoyens) lutte contre la précarité énergétique en proposant aux locataires sociaux des défis, quizz et modules en e-learning portant sur les économies d'énergie domestiques. Il est éligible au dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie.
- Le *logement pédagogique* est un espace meublé et doté d'une signalétique sur les écogestes et autres astuces permettant de maîtriser les coûts d'usage énergétique.
- L'*association INTERFACES* sensibilise les particuliers par l'intermédiaire d'ateliers. L'objectif est également ciblé sur une maîtrise des consommations et des factures.

¹ Source : Les occupants, acteurs majeurs de la qualité de l'air intérieur, C. Beslay, R. Gournet, R. Olgne, Colloque Les Défis Bâtiment & Santé, 2013.

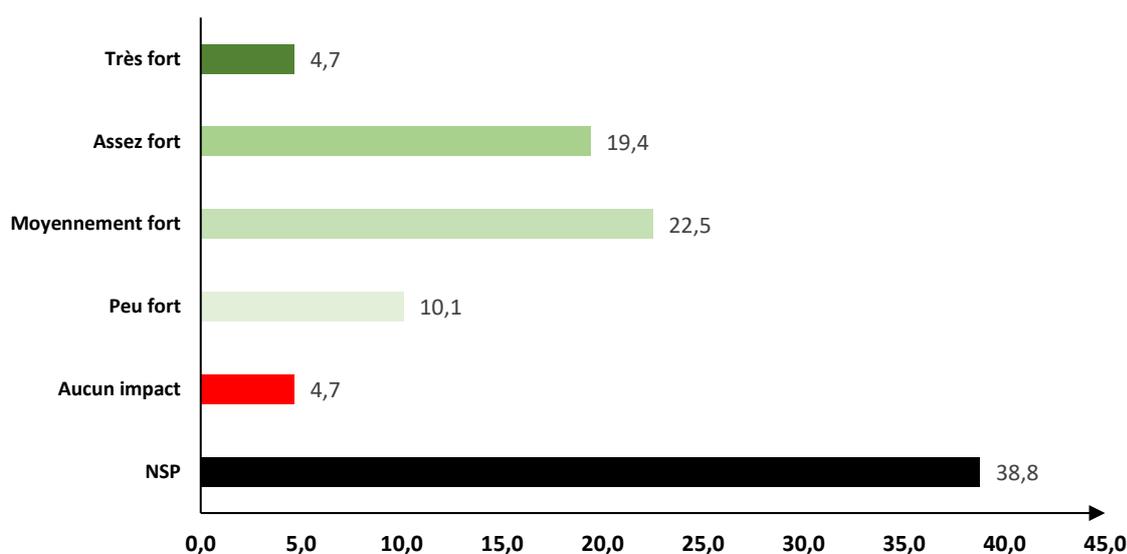
Notoriété et participation avec actions énergétiques LMH (en %)



Par leurs réponses, les locataires signifient la pénétration encore faible des actions menées, en termes de notoriété et de suivi. Certes, la limite des capacités d'accueil peut expliquer en partie les résultats de participation, mais pas sur l'autre aspect étudié.

La croyance dans l'impact des actions apporte une autre contextualisation des résultats de notoriété et de participation. Le premier résultat fort est l'incertitude partagée par près de 40 % des répondants, sans que l'on sache ce qui alimente vraiment cette ignorance (manque d'information, absence de preuve vécue, conscience de la difficulté de l'impact réel, etc.).

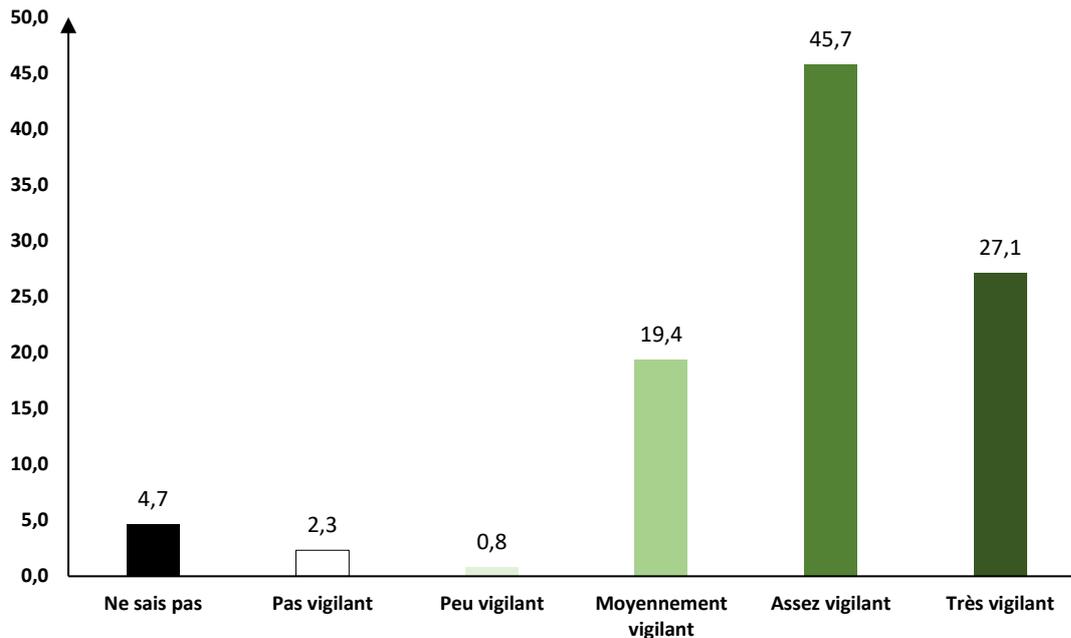
Impact pressenti des actions de sensibilisation LMH sur les consommations énergétiques (en %)



- **Vigilance énergétique ressentie**

La vigilance énergétique n'était pas définie dans le questionnaire et laissée à l'appréciation des répondants. 72,9 % de ces derniers apprécient être « assez » ou « très » vigilants. Ce score est élevé, traduit à la fois une prise de conscience et une impériosité de vigilance. La prise en compte du contexte particulier de l'enquête (rapport au bailleur, rapport au logement, et sociologie des locataires) peut expliquer que ce score soit en deçà de celui obtenu à propos de la vigilance domestique exprimée par les répondants de l'enquête tertiaire.

Appréciation de son niveau de vigilance énergétique dans le logement (en %)



Ces appréciations s'inscrivent dans une dynamique de progrès, puisque 66,4 % des locataires estiment être plus vigilants qu'il y a deux ou trois ans, dont 38,4 % le ressentent de manière plus intense. Le croisement des niveaux de vigilance et de la progression ressentie mettent en lumière une intensification de la vigilance chez des locataires se disant déjà assez ou très vigilants, ce qui peut vouloir dire au quotidien une préoccupation plus constante sur un éventail de postes de consommation plus large (chauffage, éclairage, alimentation, hygiène, loisirs, etc.).