

2 Comportement des ménages et consommation résidentielle d'énergie

À l'échelle mondiale, les ménages représentent près d'un quart de l'utilisation totale de l'énergie et en 2019, dans les pays membres de l'OCDE, la consommation d'énergie des ménages était responsable de 14 % de toutes les émissions de dioxyde de carbone dans la zone OCDE. Ce chapitre analyse les réponses au questionnaire de la troisième édition de l'Enquête de l'OCDE sur la politique de l'environnement et l'évolution des comportements individuels (EPIC) au sujet de la consommation résidentielle d'énergie des ménages dans neuf pays de l'OCDE. Il examine les principales sources d'énergie utilisées par les ménages, leur adoption de technologies reposant sur les énergies renouvelables ou peu émettrices, et les freins à l'expansion de ces choix. Il traite également de la mesure dans laquelle les ménages agissent pour conserver l'énergie et de leurs points de vue sur les mesures des pouvoirs publics qui les encourageraient à réduire leur propre consommation. Enfin, il indique le degré d'appui accordé par les personnes interrogées aux politiques publiques liées à l'énergie, notamment en ce qui concerne les normes d'efficacité énergétique, les subventions à la rénovation des logements, l'achat d'appareils électroménagers économes en énergie, les investissements dans des systèmes d'énergie renouvelable et les taxes sur l'énergie.

Principaux résultats

- **Il semble y avoir une importante demande non satisfaite en matière de solutions énergétiques peu émettrices, ce qui suggère qu'il est possible d'accroître leur disponibilité et leur notoriété.** Par exemple, 39 % des répondants ont déclaré que leur fournisseur d'électricité ne leur avait pas offert la possibilité d'utiliser de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables, mais qu'ils seraient intéressés par cette option si elle était disponible. L'adoption de solutions de chauffage et de refroidissement à faibles émissions (c'est-à-dire les panneaux solaires, les pompes à chaleur ou l'électricité produite à partir de sources renouvelables) semble également différer selon le statut de propriétaire ou de locataire et le type de logement, ce qui dénote l'existence de certains obstacles à leur mise en place. Par exemple, 17 % des personnes qui habitent dans des maisons optent pour des systèmes de chauffage et de refroidissement peu émetteurs, contre 11 % des personnes qui vivent dans des immeubles d'habitation. Des mesures ciblant l'offre, telles que l'obligation d'incorporer de l'électricité produite à partir de sources renouvelables, pourraient accroître la disponibilité des solutions à faibles émissions, tandis que les mesures ciblant la demande, comme la fourniture d'informations et d'aides publiques pour l'installation de ces équipements, pourraient accroître l'adoption de ces solutions.
- **La réduction des coûts d'installation et une sensibilisation accrue aux technologies énergétiques peu émettrices pourraient en favoriser l'adoption.** La disponibilité des technologies énergétiques à faibles émissions pourrait être plus grande et leur adoption pourrait être plus répandue. Dans l'ensemble, 43 % des ménages déclarent avoir installé des technologies à faibles émissions dans leur foyer. Les taux d'installation sont les plus élevés pour les ampoules basse consommation (87 %), les appareils ménagers économes en énergie (76 %) et les fenêtres écoénergétiques (50 %). Parmi les répondants pour lesquels l'installation est possible, moins d'un tiers ont dit avoir installé des panneaux solaires (29 %), des pompes à chaleur (30 %) ou des accumulateurs pour le stockage d'énergie (27 %). L'accessibilité financière et le manque de sensibilisation semblent constituer d'importants obstacles à l'installation de ces technologies, comme l'ont affirmé environ un cinquième des répondants pour lesquels l'installation est possible. Cela met en lumière un rôle potentiel de soutien des pouvoirs publics à l'installation des technologies à faibles émissions et à une plus grande sensibilisation du public à ces solutions. Il semble également que les consommateurs puissent faire un meilleur usage des technologies disponibles. Par exemple, 52 % des répondants équipés de compteurs intelligents déclarent ne pas utiliser les informations fournies pour les aider à optimiser leur consommation d'énergie.
- **Les mesures qui visent à encourager la conservation de l'énergie pourraient comprendre de meilleures informations sur les moyens d'économiser l'énergie, ainsi que des rappels invitant à les mettre en application.** Globalement, 28 % des ménages ont indiqué qu'ils n'agissaient pas fréquemment pour économiser l'énergie, en particulier lorsque les actions impliquaient des coûts plus élevés, de plus grands efforts ou une perte de confort. Par exemple, si 92 % des personnes interrogées éteignent souvent ou toujours les lumières en quittant une pièce, seules 68 % disent s'efforcer souvent ou toujours d'utiliser le moins possible le chauffage ou la climatisation. Parmi toutes les raisons invoquées pour ne pas adopter davantage ces comportements, 54 % ont trait à l'oubli, au manque de sensibilisation et à la difficulté à changer son comportement.
- **Plus de 70 % des répondants approuvent les subventions accordées aux particuliers pour l'amélioration de l'efficacité énergétique, les investissements dans les systèmes d'énergie renouvelable et la mise en œuvre de normes d'efficacité énergétique.** La

taxation de la consommation d'énergie reçoit un taux d'approbation moindre, soit 38 % en moyenne (de 30 % en France à 49 % en Suisse). Ceux qui expriment le plus d'opposition aux mesures d'ordre fiscal indiquent également qu'ils sont moins soucieux de l'environnement et peu confiants dans leur gouvernement national. Ces résultats montrent l'importance des efforts déployés pour répondre aux préoccupations du public concernant la conception des instruments (par exemple en atténuant les problèmes de répartition), et pour clarifier l'objectif des mesures fiscales et l'utilisation des recettes produites.

2.1. Introduction

La quantité et le type d'énergie consommée par le secteur résidentiel ont des conséquences environnementales et économiques considérables. En 2019, les ménages du monde entier ont consommé 88 millions de térajoules (TJ) à des fins résidentielles, ce qui représente près du quart de la consommation énergétique finale totale à l'échelle mondiale (AIE, 2022^[1]). La proportion se situait entre 19 et 21 % dans les pays de l'OCDE et elle est demeurée relativement stable au fil du temps (AIE, 2022^[1]). S'agissant de l'empreinte carbone, la consommation mondiale d'énergie par les ménages en 2019 a été à l'origine de 11 % des émissions de CO₂ à l'échelle planétaire et de 14 % des émissions des pays membres de l'OCDE (AIE, 2022^[1]). La contribution relative des ménages à la consommation totale d'énergie est plus importante que leur contribution aux émissions totales de CO₂, car l'électricité représente une plus grande part du mix énergétique dans le secteur résidentiel que dans les autres secteurs. L'énergie que les ménages utilisent pour le chauffage des locaux, le chauffage de l'eau et la cuisson peut être fournie par des sources d'énergie primaire telles que les produits pétroliers, le gaz naturel et la biomasse traditionnelle, de même que par l'électricité. Si l'utilisation de toutes les sources d'énergie engendre des émissions de gaz à effet de serre (GES) et une pollution atmosphérique locale, l'électricité tend à avoir une empreinte carbone moindre que les sources d'énergie primaire, car elle peut être produite à partir de sources renouvelables comme l'énergie solaire ou éolienne.

La proportion d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables s'accroît. En 2015, 23 % de l'électricité mondiale était produite à partir de sources renouvelables. Cette proportion était passée à 28 % en 2021 et devrait atteindre 38 % en 2027 (AIE, 2022^[2]). Cependant, la production d'électricité d'origine renouvelable peut avoir des répercussions d'ordre plus général sur l'environnement, notamment quant au mode d'occupation des sols sur le plan local, et par suite de la fabrication, de l'utilisation et de l'élimination d'équipements connexes, dont les accumulateurs. La combinaison des sources d'énergie utilisées dans chaque pays dépend de la disponibilité des différents types de sources, de l'importance et de la répartition de la demande d'énergie au niveau national, ainsi que des conditions historiques, économiques, environnementales et géopolitiques.

La quantité d'énergie consommée par les ménages est fortement corrélée avec la croissance de la population et des revenus. Entre 1990 et 2019, l'utilisation d'énergie et d'électricité par les ménages s'est accrue à un rythme annuel de 1.15 % et 3.1 %, respectivement (AIE, 2021^[3]). Les données indiquent que la consommation d'énergie globale se découple de la croissance économique dans de nombreux pays (OCDE, 2021^[4]; Guo, Li et Wei, 2021^[5]). Toutefois, les taux de croissance mentionnés ci-dessus suggèrent que bien que la consommation d'énergie par habitant dans le secteur résidentiel soit restée presque stable, la consommation d'électricité par habitant a continué d'augmenter. L'Agence internationale de l'énergie (AIE) estime qu'entre 2000 et 2019, la demande d'électricité par habitant s'est accrue à un taux annuel de 1.6 % (AIE, 2021^[3]).¹ Dans les pays de l'OCDE, où l'accès des ménages au réseau électrique classique est élevé, cette croissance a été stimulée par la substitution de l'électricité au pétrole pour le chauffage, l'ajout de nouveaux appareils électriques et l'utilisation accrue des appareils existants. À l'échelle mondiale, la hausse de la demande d'électricité est également due à l'augmentation du nombre

de ménages qui ont accès au réseau électrique. De manière générale, l'augmentation continue de la consommation d'électricité par habitant indique que les améliorations de l'efficacité énergétique semblent être compensées par une croissance de l'utilisation de l'électricité.

Un effet conjugué des avancées technologiques, des mesures publiques de soutien et de l'évolution des comportements est donc nécessaire pour réduire l'impact environnemental de la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel. Cela impliquera une transition des sources d'énergie primaire polluantes vers l'électricité pour répondre aux besoins énergétiques des ménages. Dans le même temps, la production d'électricité devra elle aussi s'appuyer davantage sur les énergies renouvelables, ce qui dépendra à la fois d'une augmentation des capacités et d'une plus forte demande de la part des ménages. Les efforts déployés par les ménages pour réduire leur consommation d'énergie et recourir à des technologies énergétiques peu émettrices (par exemple, les électroménagers économes en énergie et le stockage d'électricité dans des batteries d'accumulateurs) contribueront également à lisser la demande d'électricité au fil du temps, ce qui facilitera encore l'exploitation des sources d'énergie renouvelables. La transition vers une énergie verte sera en outre favorisée par la mise en place de mini-réseaux et de micro-réseaux locaux, ainsi que par des solutions hors réseau destinées à accroître la fiabilité de l'offre d'électricité bas carbone.

Les données indiquent que les mesures axées sur la demande peuvent réduire efficacement les émissions de gaz à effet de serre (GES) attribuables à la consommation d'énergie par le secteur résidentiel. Il a été constaté que les mesures réduisant la consommation d'énergie dans les bâtiments résidentiels, comme une isolation thermique efficace, le recours aux énergies renouvelables et l'utilisation d'appareils ménagers économes en énergie, présentent le potentiel le plus élevé (30 % à 70 %) de diminution des émissions de GES du secteur des bâtiments (Creutzig et al., 2022^[6]). Pour leur part, les pratiques comportementales et sociales pourraient contribuer à une réduction de 15 % des émissions d'ici 2050. L'évolution des infrastructures, comme un aménagement urbain plus compact, la réduction de la surface au sol et les projets architecturaux bas carbone, pourrait diminuer les émissions dans une proportion estimée à 20 % (GIEC, 2022^[7]). Le potentiel de l'amélioration de l'efficacité énergétique et du renforcement des pratiques d'économie d'énergie pour réduire les émissions de GES à faible coût n'est pas une donnée nouvelle (ACEEE, 2013^[8]). Et malgré les nombreux progrès, l'accélération de l'évolution des comportements reste un défi et une priorité essentielle pour l'action à mener d'urgence contre le changement climatique et pour la protection de l'environnement de manière générale.

Le présent chapitre dresse une synthèse des données collectées dans le cadre de la troisième édition de l'Enquête de l'OCDE sur la politique de l'environnement et l'évolution des comportements individuels (EPIC) au sujet des décisions des ménages liées à la consommation d'énergie.² Les précédentes éditions de l'enquête ont été réalisées en 2008 et 2011. En 2022, l'Enquête EPIC concerne :

- Les sources d'énergie des ménages, à savoir les sources classiques et renouvelables, et l'utilisation par les ménages de systèmes de chauffage et de refroidissement peu émetteurs.
- La disponibilité des technologies énergétiques à faibles émissions, leur adoption et les obstacles à leur adoption.
- Les mesures prises par les ménages pour conserver l'énergie.
- L'adhésion des ménages aux mesures publiques dans le secteur de l'énergie.

Pour chacun de ces domaines, le chapitre utilise des échantillons nationaux représentatifs pour analyser les différences dans les comportements et les attitudes des ménages en fonction de certaines variables telles que le niveau de revenu, le lieu et le type de résidence, le statut d'occupation du logement (propriétaire ou locataire) et le niveau de préoccupation pour l'environnement.

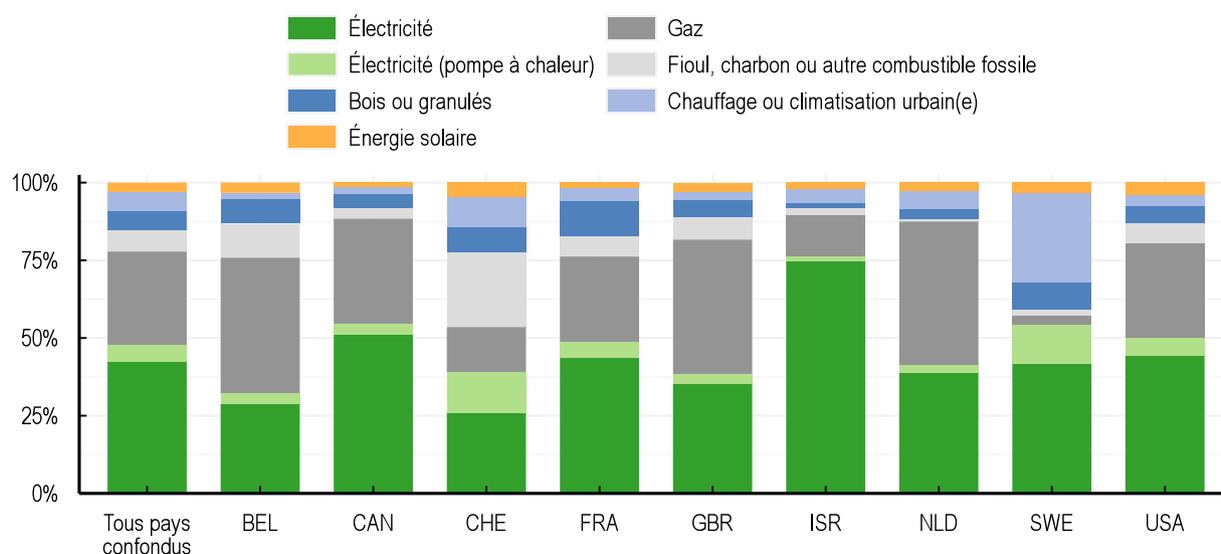
2.2. Sources d'énergie des ménages

2.2.1. Utilisation de l'électricité ou des combustibles fossiles comme principale source d'énergie

Les répondants ont indiqué qu'ils avaient recours à diverses sources d'énergie pour chauffer et refroidir leur foyer, mais la majorité d'entre eux utilisent l'électricité du réseau classique ou le gaz (Graphique 2.1). La plus grande proportion de ménages recourant à l'électricité pour chauffer et refroidir leur logement se trouve en Israël. La Suède et la Suisse se caractérisent par une proportion significativement plus élevée de ménages qui utilisent l'électricité pour des pompes à chaleur à des fins de chauffage et de refroidissement (11 % et 12 %, respectivement). Outre une légère augmentation de l'utilisation des pompes à chaleur et des réseaux de chauffage urbain depuis 2011, il ne semble y avoir eu aucune évolution notable de la répartition des modes d'alimentation des systèmes de chauffage et de refroidissement dans les pays ayant participé à l'enquête de 2011 (Canada, France, Israël, Pays-Bas, Suède, Suisse).³ Au total, 12 % des ménages interrogés disent utiliser un système de chauffage ou de refroidissement à faibles émissions, c'est-à-dire un système exclusivement approvisionné en électricité par des sources renouvelables, des pompes à chaleur ou l'énergie solaire.

Graphique 2.1. L'électricité conventionnelle et le gaz sont les principales sources de chauffage et de climatisation des espaces

Proportion relative de chaque réponse possible



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Parmi les sources d'énergie suivantes, lesquelles utilisez-vous pour chauffer/climatiser les pièces de votre logement ? Veuillez sélectionner toutes les réponses qui s'appliquent. » Les répondants pouvaient sélectionner plusieurs réponses sauf lorsqu'ils choisissaient "Je ne sais pas". La proportion des réponses "autre" et "je ne sais pas" est minimale et n'est pas affichée dans la figure.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

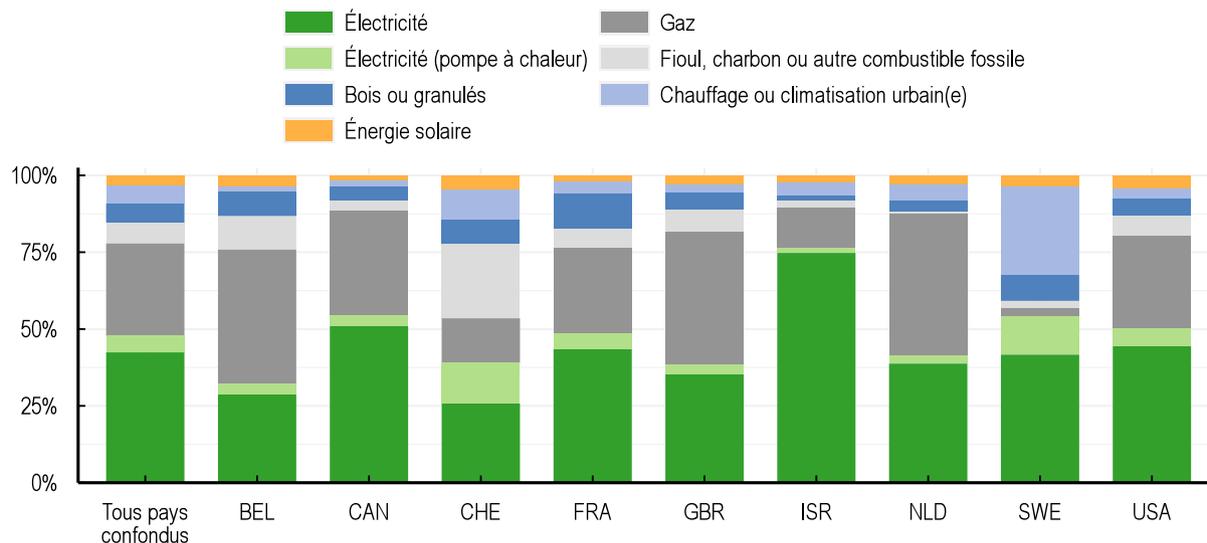
StatLink  <https://stat.link/erf9c2>

Pour chauffer l'eau, la plupart des personnes interrogées (69 %) signalent aussi qu'elles utilisent l'électricité provenant du réseau classique ou le gaz. Font exception Israël, la Suède et la Suisse. En Israël, les principales sources d'énergie employées pour chauffer l'eau sont l'électricité (51 %) et l'énergie solaire (30 %) ; en Suède, l'électricité (38 %) et les réseaux urbains de chauffage et de refroidissement (25 %) ; enfin, en Suisse, l'électricité (30 %), les pompes à chaleur (13 %) et le pétrole/charbon (15 %). Les variations sont moins fortes dans le cas des sources d'énergie servant à la cuisson. Dans la plupart des pays, les répondants disent utiliser soit l'électricité, soit le gaz. C'est en Suisse que se trouve la plus importante proportion de ménages qui déclarent utiliser l'électricité (90 %), tandis qu'Israël enregistre la plus forte proportion d'utilisation de gaz pour la cuisson (60 %).

La part du revenu d'un ménage qui est consacrée à l'électricité est révélatrice de la charge que représente le coût de l'énergie, en particulier pour les ménages qui chauffent ou climatisent à l'électricité. Dans l'échantillon, la charge des coûts de l'électricité se situe entre 2 % et 5 % du revenu des ménages, avec une médiane de 2.8 % sur l'ensemble des pays (Graphique 2.2). Les valeurs médianes les plus basses sont de 2 % pour la Suisse, Israël et les États-Unis, et les plus élevées sont de 5 % au Canada et au Royaume-Uni. La large fourchette que révèlent les données de l'enquête justifie un examen plus approfondi des facteurs qui régissent les dépenses d'électricité. Les données actuelles suggèrent que la charge des coûts d'électricité peut être impactée par des facteurs tels que le nombre de personnes qui vivent dans le logement, la taille de celui-ci, le climat, les politiques énergétiques, les prix de l'énergie et les comportements de consommation d'énergie (Durišić et al., 2020^[9]). Les variations de ces facteurs contribueront à expliquer les différences observées au niveau des pays.

Graphique 2.2. La charge médiane des coûts de l'électricité va de 2 % à 5 % selon les pays

Pourcentage du revenu mensuel net consacré à l'électricité



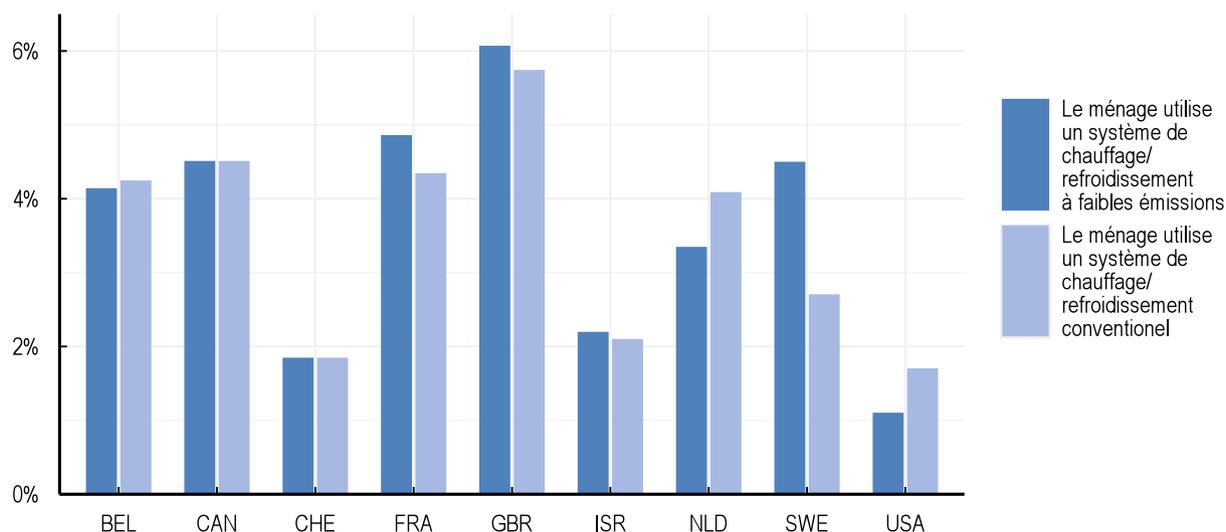
Note : La charge que représente la facture d'électricité pour chaque ménage est calculée comme étant la facture d'électricité mensuelle moyenne divisée par le revenu mensuel net moyen. Les lignes horizontales dans les boîtes représentent, de bas en haut, les 25e, 50e et 75e percentiles. Les lignes verticales (appelées "moustaches") représentent les valeurs minimales (en bas) et maximales (en haut) (calculées comme le premier quartile - 1.5 × l'écart interquartile et le troisième quartile + 1.5 × l'écart interquartile). Les points sont des potentielles valeurs extrêmes. Seize valeurs extrêmes avec des valeurs supérieures à 30 % ne sont pas affichées sur le graphique et ne sont pas prises en compte pour le calcul des valeurs médianes.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

À l'exception de la Suède, il semble qu'il y ait peu de différence dans la charge globale des coûts d'électricité entre les ménages qui utilisent les dispositifs de chauffage à faibles émissions (chauffage solaire des locaux, pompes à chaleur ou électricité d'origine renouvelable distribuée par le réseau) et ceux qui utilisent de l'énergie produite à partir des combustibles fossiles pour le chauffage (Graphique 2.3). Si de nombreux facteurs contribuent à déterminer la charge du coût de l'électricité, ce résultat pourrait indiquer que les freins financiers à l'adoption des solutions de chauffage peu émettrices sont essentiellement dus aux coûts élevés d'installation initiale plutôt qu'aux coûts continus liés à la consommation d'électricité par les ménages.⁴ Il convient également de tenir compte des différences possibles entre les ménages qui utilisent des systèmes conventionnels ou peu émetteurs (comme des différences de revenu) afin d'isoler l'impact que les options de chauffage et de refroidissement à faibles émissions peuvent avoir sur la charge des coûts énergétiques. Le fait que les coûts d'installation sont généralement recouverts au fil du temps peut également expliquer pourquoi le recours à ces solutions tend à être plus fréquemment déclaré par les propriétaires que par les locataires.

Graphique 2.3. Le coût de l'électricité lié aux chauffages à faibles émissions et conventionnel est similaire

Facture d'électricité des répondants, en pourcentage du revenu



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « À combien s'est élevé le coût mensuel moyen de la consommation électrique de votre résidence principale au cours de l'année écoulée ? » Des options de réponse spécifiques à chaque pays ont été fournies. La charge de la facture d'électricité de chaque répondant est calculée en prenant la moyenne de la facture d'électricité mensuelle divisée par le revenu mensuel moyen. Sur un échantillon total de 6454 observations, 16 valeurs extrêmes avec des charges de facture d'électricité dépassant 30 % sont exclues. Le chauffage/la climatisation à faibles émissions comprend le chauffage solaire, les pompes à chaleur ou l'électricité produite à partir de sources renouvelables.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

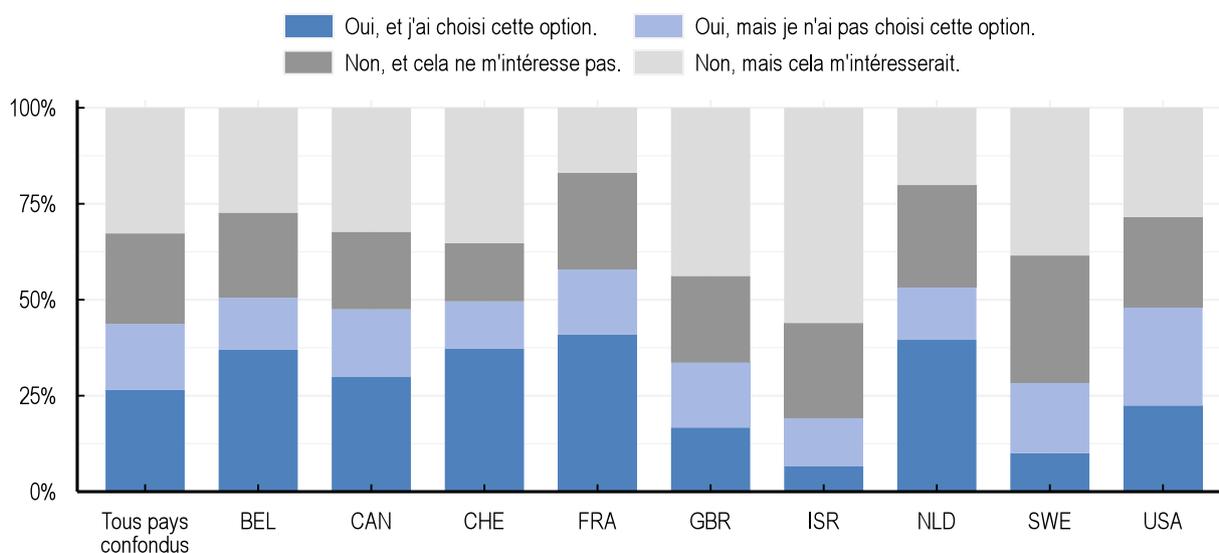
StatLink  <https://stat.link/uohz1a>

L'une des mesures susceptibles de réduire la charge des coûts d'électricité est la possibilité de payer un tarif inférieur pour l'électricité consommée pendant les heures creuses de la journée, c'est-à-dire l'application d'un tarif différencié. La disponibilité de cette option varie d'un pays à l'autre, allant de 29 % au Royaume-Uni à 52 % en France. Le recours à cette option varie également : seuls 7 % et 10 % des ménages disent s'en prévaloir en Israël et en Suède, respectivement, alors que pas moins de 41 % des

ménages la choisissent en France. Le recours aux tarifs d'électricité différenciés ne semble pas avoir changé significativement dans les pays qui avaient participé à l'enquête de 2011. Comme dans le cas des énergies renouvelables, il semble y avoir une importante demande non satisfaite de tels tarifs variables. Dans l'ensemble, 33 % des répondants indiquent qu'on ne leur a pas proposé de choisir des tarifs d'électricité différenciés, mais qu'ils seraient intéressés par cette option si elle était disponible (Graphique 2.4).

Graphique 2.4. Des tarifs d'électricité différenciés pourraient être adoptés par un plus grand nombre de foyers

Pourcentage des personnes interrogées auxquelles leur fournisseur d'électricité propose des tarifs différenciés



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Certains des services suivants vous ont-ils été proposés par votre fournisseur d'électricité ? » Les réponses possibles étaient « Oui, et j'ai choisi cette option », « Oui, mais je n'ai pas choisi cette option », « Non, et cela ne m'intéresse pas », « Non, mais cela m'intéresserait ».

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

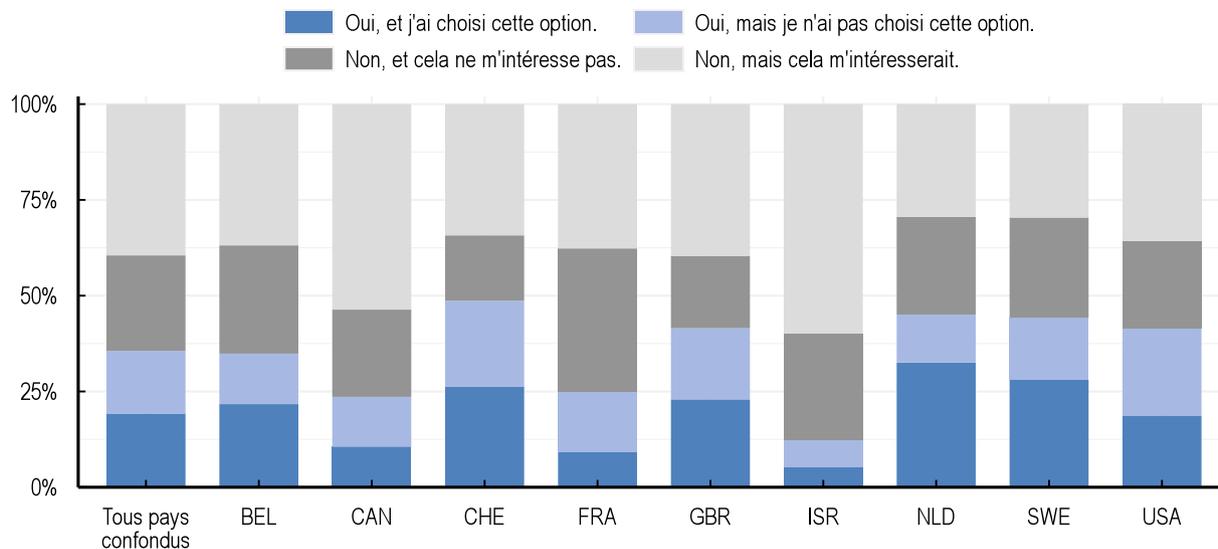
StatLink  <https://stat.link/ek5lrb>

2.2.2. Utilisation d'électricité d'origine renouvelable provenant du réseau public

En moyenne, 19 % des ménages rapportent qu'ils ont utilisé de l'électricité d'origine renouvelable fournie par le réseau public (de 5 % en Israël à 33 % aux Pays-Bas) (Graphique 2.5). Une comparaison des données des enquêtes de 2022 et de 2011 indique que l'électricité d'origine renouvelable est devenue plus largement accessible aux ménages au Canada, en France, en Suède et en Suisse (OCDE, 2013_[10]).⁵ Malgré cela, il semble qu'il subsiste une demande non satisfaite d'électricité provenant de sources renouvelables : 64 % des personnes interrogées déclarent qu'elles ne disposent pas de cette option et 39 % d'entre elles affirment que cette option les intéresserait si elle était disponible. Des réglementations axées sur l'offre, comme l'obligation d'incorporer dans le réseau une proportion d'électricité d'origine renouvelable, pourraient en accroître la disponibilité. Il est à noter que les résultats nationaux peuvent masquer des différences régionales en termes de développement des énergies renouvelables au sein des pays, en raison de la variété des mesures énergétiques mises en place à l'échelle infranationale (comme dans l'Ontario au Canada (CER, 2022_[11])). L'écart entre la disponibilité réelle et rapportée des options d'électricité d'origine renouvelable peut être le signe d'un manque de sensibilisation des consommateurs à leur égard. Pour y remédier, la fourniture d'informations relatives à la disponibilité de ces options pourrait également accroître leur adoption.

Graphique 2.5. Une grande proportion de foyers souhaiterait de l'électricité produite à partir de sources renouvelables

Pourcentage de répondants déclarant que leur fournisseur d'énergie leur a proposé de l'électricité produite à partir de sources renouvelables



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Certains des services suivants vous ont-ils été proposés par votre fournisseur d'électricité ? » Les réponses possibles étaient « oui, et j'ai choisi cette option », « oui, mais je n'ai pas choisi cette option », « non, et cela ne m'intéresse pas », « non, mais cela m'intéresserait ».

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/af9ewo>

2.3. Disponibilité et utilisation des technologies énergétiques à faibles émissions

Dans le contexte de l'enquête EPIC, les technologies énergétiques à faibles émissions comprennent les suivantes :

- Les technologies proposées aux ménages par leurs fournisseurs (compteurs intelligents, dispositifs qui optimisent automatiquement la consommation d'énergie)
- Les technologies peu émettrices, choisies par les ménages, qui réduisent les émissions en abaissant la consommation d'énergie (ampoules basse consommation, isolation, fenêtres à double ou triple vitrage) ou en accroissant la quantité d'énergie produite par des sources à faibles émissions (pompes à chaleur, panneaux solaires, batteries de stockage d'électricité).

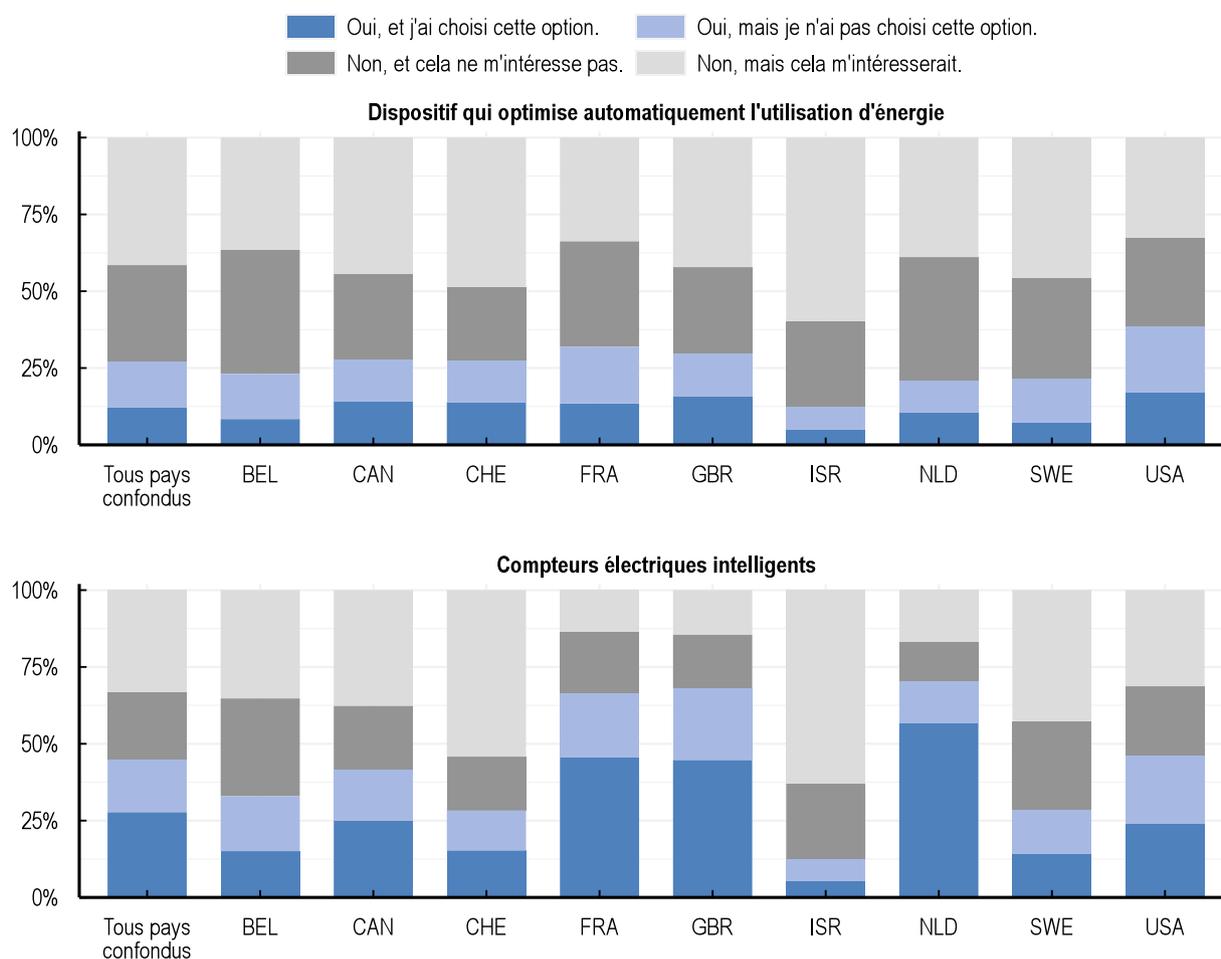
2.3.1. Disponibilité des solutions à faibles émissions offertes par les fournisseurs d'électricité

En plus de permettre aux ménages de surveiller leur consommation d'énergie, les compteurs intelligents permettent aux fournisseurs de proposer des tarifs d'électricité différenciés et d'exploiter la production décentralisée et le stockage d'énergie. Dans l'ensemble des pays participants, 27 % des répondants ont déclaré que leur fournisseur leur avait proposé des technologies à faibles émissions qui aident à optimiser la consommation d'énergie (par exemple, des dispositifs de contrôle de la consommation), mais seuls 12 % ont choisi de les installer (Graphique 2.6, partie supérieure). Globalement, 45 % des répondants indiquent qu'on leur a proposé un compteur intelligent, et 28 % déclarent en avoir installé un (Graphique 2.6, partie inférieure). C'est en Israël que les compteurs intelligents seraient le moins disponibles (seuls 12 % des répondants déclarent que leur fournisseur d'énergie leur en a proposé un), et au Royaume-Uni et aux Pays-Bas qu'ils le seraient le plus (67 % et 71 %, respectivement). L'utilisation des compteurs intelligents est la plus faible en Israël (5 %) et la plus élevée aux Pays-Bas (58 %). Il semble exister une importante demande non satisfaite tant pour les compteurs intelligents que pour les dispositifs de contrôle de la consommation : 42 % des répondants ont affirmé qu'on ne leur avait pas proposé de dispositif optimisant la consommation d'énergie, mais que cela les intéresserait ; le pourcentage pour les compteurs intelligents était de 33 % (Graphique 2.6).

Parmi les répondants qui ont affirmé avoir un compteur électrique intelligent en 2022, 48 % ont dit que le compteur les avait aidés à réduire leur consommation d'électricité. Cela confirme les résultats empiriques antérieurs relatifs à l'impact des compteurs intelligents sur la consommation d'énergie (Rivers, 2018^[12] ; Aydin, Brounen et Kok, 2018^[13]). Des réglementations axées sur l'offre ayant pour but d'accroître la fourniture de compteurs intelligents favoriseraient une hausse de leur adoption chez les consommateurs. Cependant, 27 % des répondants ont indiqué qu'ils n'avaient pas utilisé l'information fournie par leur compteur intelligent, et 19 % ont dit ne pas prêter attention à cette information, ce qui laisse supposer qu'il existe également une marge de manœuvre pour une meilleure utilisation des compteurs intelligents par les personnes qui en sont équipées. Une plus grande diffusion d'informations sur les moyens d'utiliser les compteurs intelligents contribuerait de manière importante à en améliorer l'utilisation.

Graphique 2.6. Il existe un large potentiel pour augmenter l'adoption de technologies qui optimisent l'utilisation de l'énergie

Pourcentage de répondants auxquels on a proposé des technologies qui optimisent la consommation d'énergie



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Certains des services suivants vous ont-ils été proposés par votre fournisseur d'électricité ? » Les réponses possibles étaient « Oui, et j'ai choisi cette option », « Oui, mais je n'ai pas choisi cette option », « Non, et cela ne m'intéresse pas », « Non, mais cela m'intéresserait ».

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

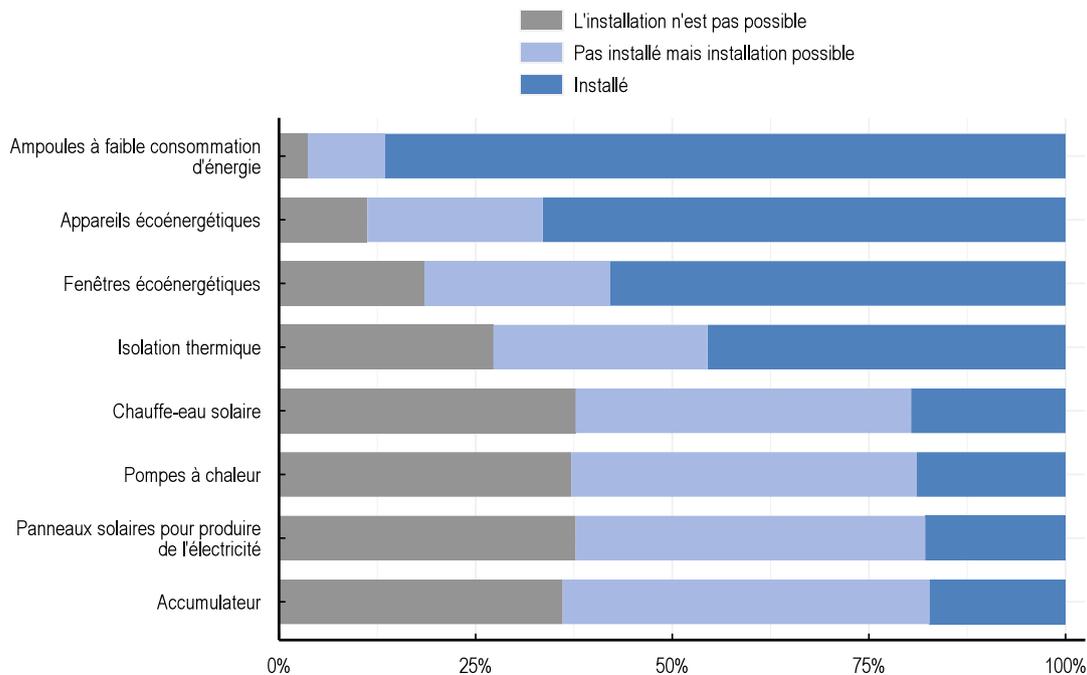
StatLink  <https://stat.link/27qy86>

2.3.2. Adoption par les ménages de technologies énergétiques à faibles émissions

Parmi les technologies énergétiques à faibles émissions dans lesquelles les ménages peuvent choisir d'investir de leur propre chef, on compte les ampoules basse consommation, les appareils ménagers économes en énergie, les fenêtres écoénergétiques, l'isolation thermique, les panneaux photovoltaïques, les chauffe-eaux solaires, les pompes à chaleur et les accumulateurs.⁶ Les taux d'installation varient considérablement d'un type de technologie à l'autre.

Graphique 2.7. L'installation de technologies à faibles émissions n'est pas possible pour de nombreux foyers

Pourcentage des répondants



Note : la question posée aux répondants était la suivante : « Avez-vous installé certains des éléments suivants dans votre résidence principale au cours des dix dernières années ? ». Les répondants qui ont répondu "Non" ont été interrogés avec une question de suivi : "Pourquoi n'avez-vous pas installé les éléments suivants ?". Pour chaque type d'équipement qu'ils n'avaient pas déjà installé au cours des dix dernières années, les répondants ont sélectionné la principale raison pour laquelle ils ne l'avaient pas fait. Les répondants qui ont sélectionné "Déjà installé il y a plus de 10 ans" sont comptés comme ayant installé l'équipement. Ceux qui ont sélectionné "Je prévois de l'installer dans les deux/trois prochaines années", "Je suis intéressé mais je ne peux pas me le permettre" ou "Je ne suis pas intéressé" sont comptés comme "Possible à installer". Les raisons restantes : "Pas possible (pas réalisable dans ma maison/appartement et/ou mon propriétaire devrait l'installer)" et "Je ne suis pas au courant de cela ou je ne sais pas si c'est possible à installer dans ma région/maison" sont comptées comme "Pas possible".
Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

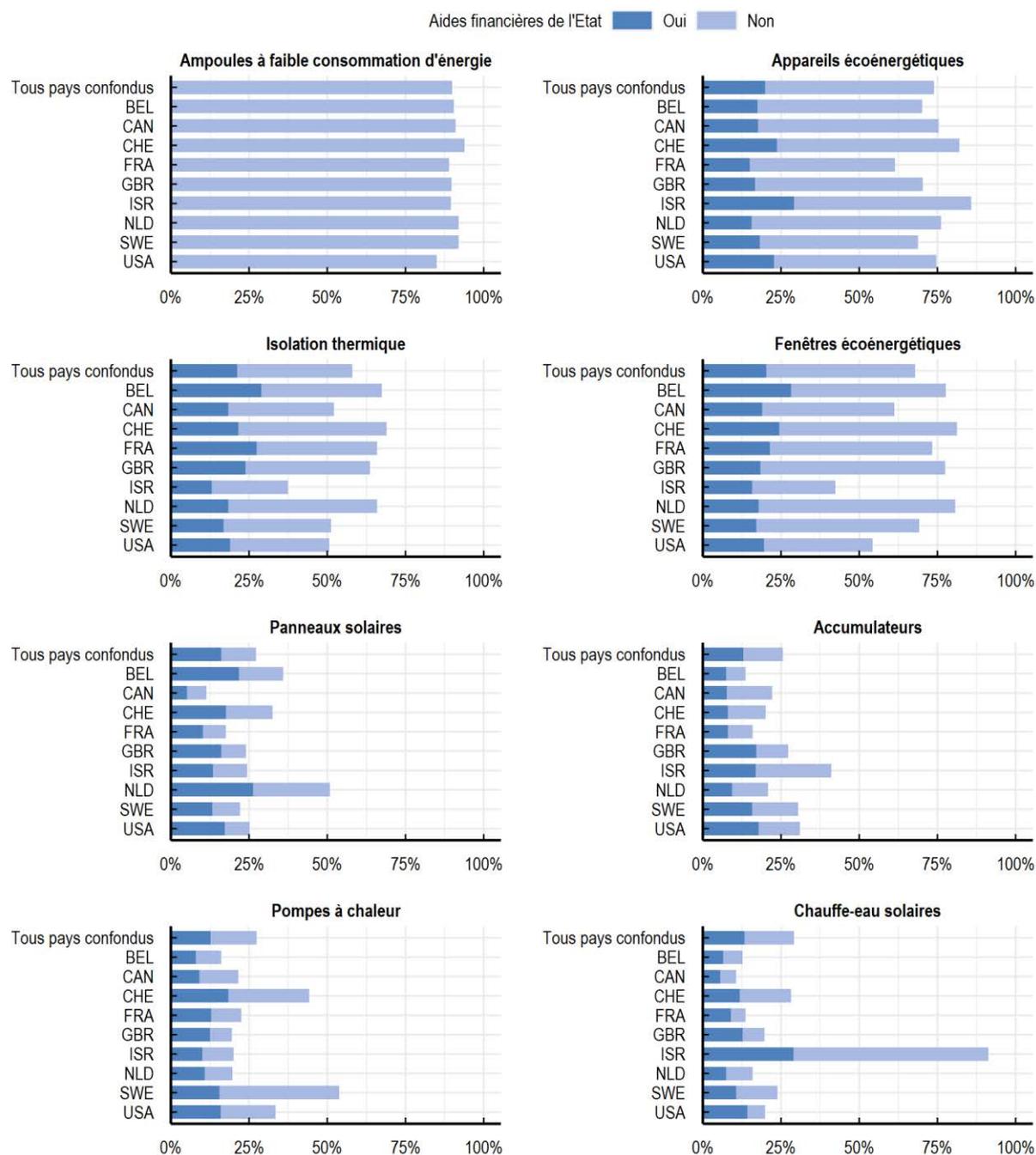
StatLink  <https://stat.link/qiw6y3>

Le Graphique 2.8 indique le pourcentage des ménages, parmi ceux pour lesquels l'installation est possible,⁷ qui ont installé des technologies énergétiques à faibles émissions avec et sans aides publiques. Les résultats suggèrent que, même lorsque l'installation est possible, l'adoption demeure faible pour certains types d'équipements comme les panneaux solaires (29 %), les pompes à chaleur (30 %) et les accumulateurs (27 %). On relève cependant trois exceptions notables : les Pays-Bas, où 51 % des répondants (parmi ceux pour lesquels l'installation est possible) ont installé des panneaux photovoltaïques ; Israël, où 92 % des répondants ont installé des chauffe-eaux solaires ; et la Suède, où 58 % des répondants ont installé des pompes à chaleur. Si les mesures d'efficacité énergétique sont généralement rentables (AIE, 2022^[14]), certains facteurs peuvent en limiter l'adoption, notamment les fluctuations des prix de l'énergie, les contraintes de crédit, le manque d'informations, les dispositifs d'incitation divergents pour les locataires et les propriétaires, et les biais comportementaux (par exemple, la tendance à préférer le statu quo) (Ameli et Brandt, 2015^[15]).

L'adoption de l'isolation thermique et des fenêtres écoénergétiques varie d'un pays à l'autre, dans une proportion se situant entre 39 % et 73 % dans le premier cas, et entre 44 % et 84 % dans le deuxième. Pour d'autres types d'équipements économes en énergie, comme les appareils ménagers très écoénergétiques, la plupart des répondants n'ont bénéficié d'aucune aide des pouvoirs publics. Les appareils ménagers très écoénergétiques sont adoptés par 75 % des répondants parmi ceux qui en ont la possibilité (Graphique 2.8).

Graphique 2.8. Une minorité de ménages ont reçu des aides publiques pour l'installation de technologies énergétiques à faibles émissions

Pourcentage de ménages qui ont reçu des aides publiques pour l'installation de technologies énergétiques à faibles émissions



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Avez-vous installé certains des éléments suivants dans votre résidence principale au cours des dix dernières années ? ». " Pour chaque élément que les répondants avaient installé, la question suivante était : "Les aides financières de l'État (p. ex. les subventions, les prêts à taux d'intérêt préférentiels, l'exonération fiscale) vous ont-elles incité(e) à installer certains des éléments suivants dans votre résidence ?". Les tailles d'échantillons pour chaque élément sont les suivantes : Accumulateur: 3996, Appareils écoénergétiques: 6826, Fenêtres écoénergétiques: 6317, Pompes à chaleur: 4353, Ampoules basse consommation: 7858, Panneaux solaires: 4792, Chauffe-eau solaires: 4535, Isolation thermique: 5326.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

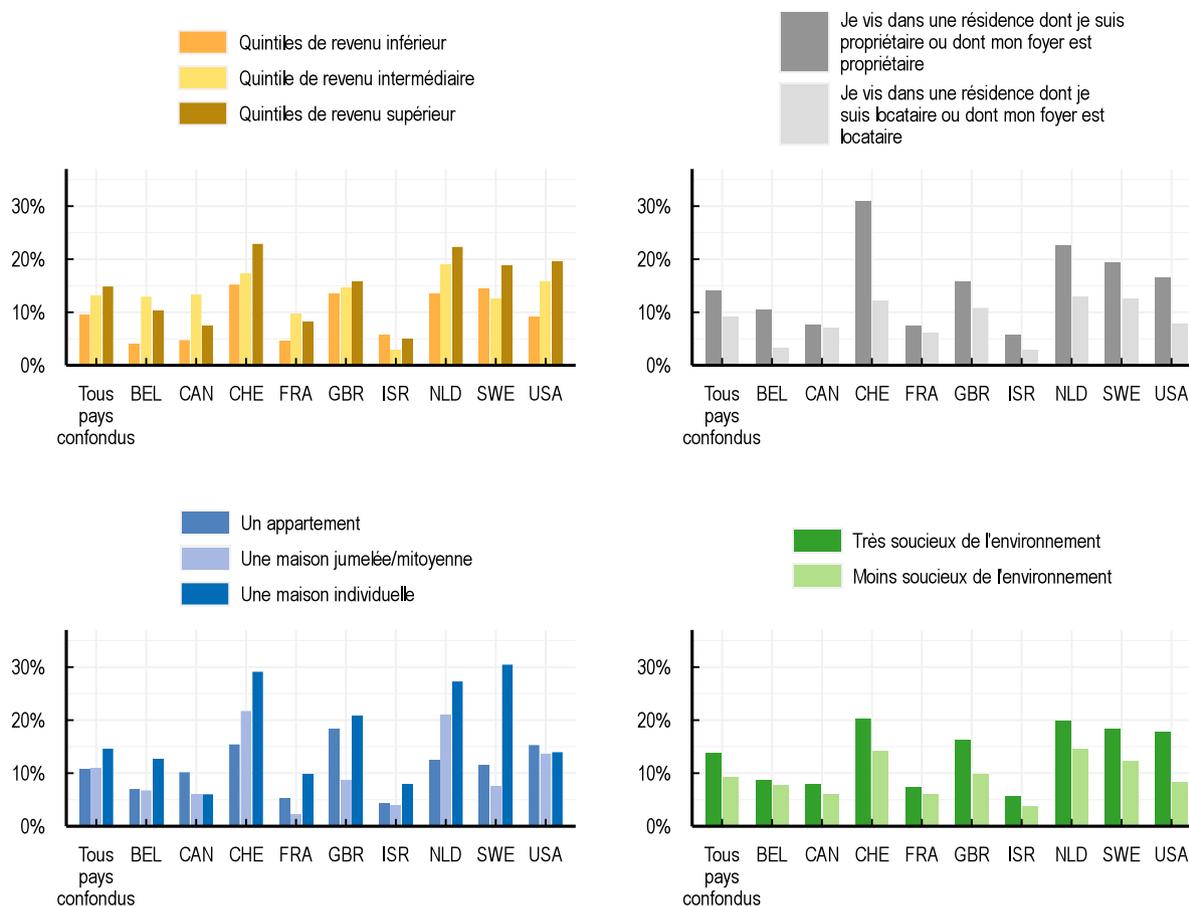
StatLink  <https://stat.link/8041e9>

De manière générale, le recours à des solutions peu émettrices pour le chauffage ou le refroidissement (c'est-à-dire l'utilisation d'une pompe à chaleur, du chauffage solaire ou d'électricité produite à partir de sources renouvelables pour chauffer ou refroidir le logement) varie d'un pays à l'autre, mais plusieurs caractéristiques ressortent des modes d'utilisation de ces solutions à l'intérieur des pays. D'abord, dans la plupart des pays, les ménages qui déclarent utiliser ces solutions tendent à avoir un revenu élevé ou moyen (Graphique 2.9). En moyenne, 15 % des ménages aisés utilisent des systèmes de chauffage et de refroidissement à faibles émissions, contre 10 % des ménages modestes. En France et aux États-Unis, les ménages des quintiles de revenu supérieur optent deux fois plus souvent pour ces solutions que ceux des quintiles de revenu inférieur. Les ménages modestes sont moins susceptibles d'installer des technologies peu émettrices coûteuses comme les pompes à chaleur. Cela pourrait être en partie attribuable aux ressources financières disponibles.⁸ Toutefois, cela pourrait également être dû au fait que les ménages à faible revenu sont plus susceptibles d'être locataires et n'ont peut-être pas la possibilité d'installer de tels équipements dans leur domicile ou les incitations voulues pour le faire.

En effet, les propriétaires disent utiliser des dispositifs de chauffage ou de refroidissement à faibles émissions plus souvent que les locataires (14 % contre 9 %) ; les différences les plus marquées sont observées en Belgique, en Suisse et aux États-Unis. Le type de logement semble aussi avoir un lien avec le choix de solutions à faibles émissions. Dans sept des neuf pays, les répondants vivant dans des maisons individuelles déclarent plus fréquemment qu'ils utilisent ces solutions que ceux qui vivent en appartement (17 % des personnes habitant dans des maisons contre 11 % des personnes vivant en appartement) (Graphique 2.9).⁹ Enfin, dans tous les pays, les répondants qui se préoccupent de l'environnement ont plus souvent recours à ces solutions. Aux États-Unis, la prévalence des répondants soucieux de l'environnement qui disent utiliser ces technologies correspond à plus du double de celle des répondants qui se préoccupent peu de l'environnement. Les propriétaires déclarent également plus souvent que les locataires qu'ils utilisent de l'électricité autogénérée ou provenant de micro-réseaux ou mini-réseaux locaux.

Graphique 2.9. L'utilisation du chauffage ou de la climatisation à faibles émissions varie en fonction du niveau de revenu, du statut de l'occupant, du type de logement et du niveau de préoccupation environnementale

Pourcentage des répondants qui utilisent un système de chauffage ou de refroidissement à faibles émissions



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Parmi les sources d'énergie suivantes, lesquelles utilisez-vous pour chauffer/climatiser les pièces de votre logement ? Veuillez sélectionner toutes les réponses qui s'appliquent. » Les options de réponse comprenaient l'électricité, le gaz, le pétrole, le charbon ou d'autres combustibles fossiles, le bois ou les granulés de bois, le chauffage ou le refroidissement urbain, les pompes à chaleur, le chauffage solaire, autre et "Je ne sais pas". Les répondants pouvaient sélectionner plusieurs réponses sauf lorsqu'ils choisissaient "Je ne sais pas". L'énergie renouvelable comprend le chauffage solaire, les pompes à chaleur ou l'électricité générée à partir de sources renouvelables.

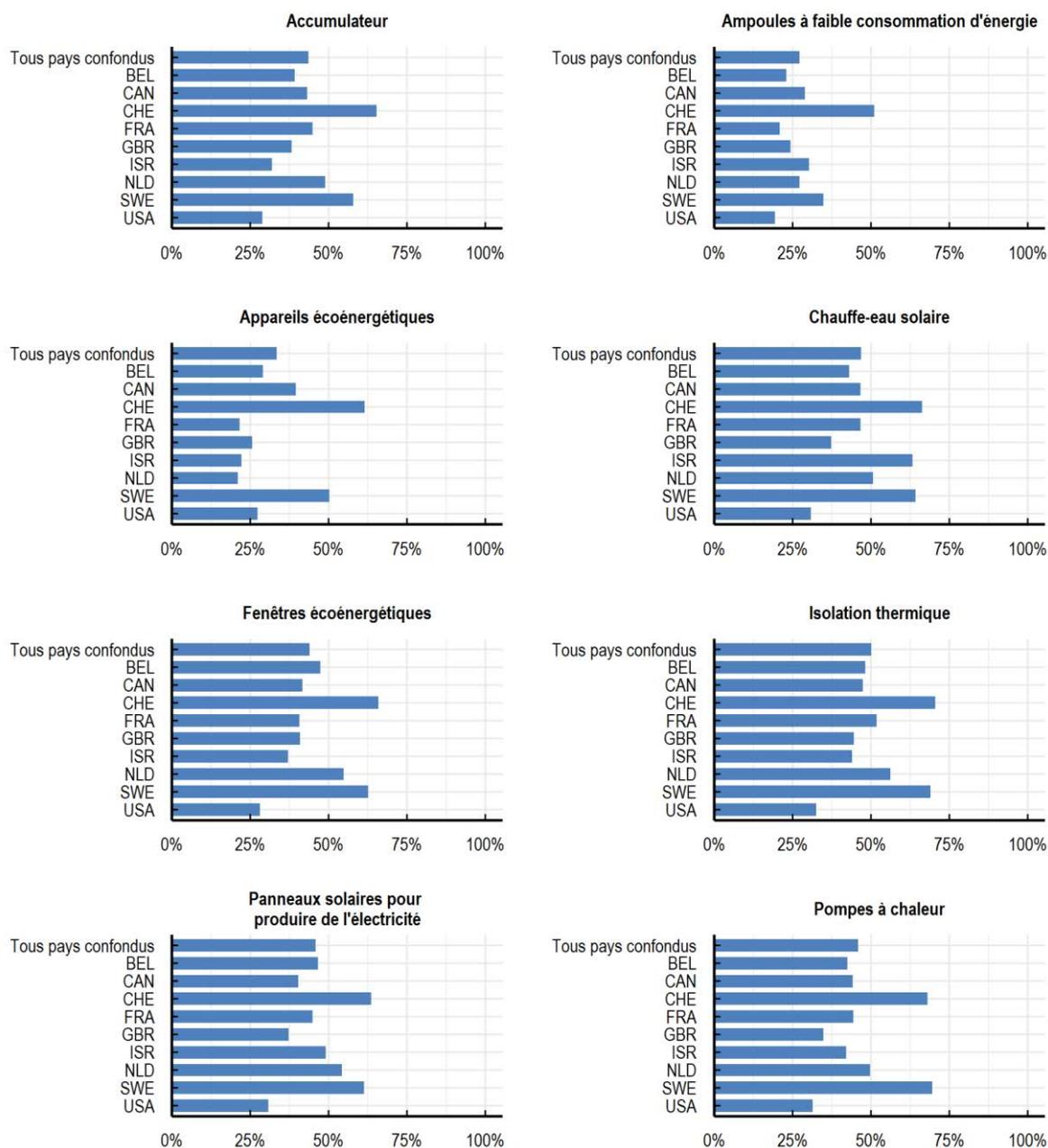
Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

2.3.3. Obstacles à l'adoption de technologies énergétiques à faibles émissions par les ménages

Les résultats de l'enquête mettent en évidence plusieurs obstacles à l'adoption des technologies énergétiques peu émettrices. Le Graphique 2.10 montre le pourcentage des ménages n'ayant pas adopté de technologies à faibles émissions qui ont déclaré que ce n'était pas possible. Dans tous les pays, tous types d'équipement confondus, près de la moitié des ménages n'ayant pas adopté ces technologies ont indiqué que l'installation n'était pas possible dans leur cas, ce qui révèle que les contraintes affectant l'offre (comme l'impossibilité d'installer des équipements dans certains appartements, ou la nécessité d'obtenir l'autorisation du propriétaire) constituent toujours un obstacle majeur à l'adoption d'équipements permettant d'économiser de l'énergie.¹⁰ D'autres facteurs, comme l'abordabilité ou le manque d'intérêt, sont également mentionnés par les ménages comme raisons de ne pas adopter ces technologies (Graphique 2.11). Sans surprise, les équipements coûteux à l'achat et à l'installation sont également plus susceptibles d'être associés à des contraintes liées aux prix. Par exemple, alors que les ampoules électriques sont relativement faciles à installer et que leur coût d'achat est relativement faible, les pompes à chaleur sont plus coûteuses et soumises à des contraintes d'installation plus importantes. Les aides publiques aux investissements en faveur de l'efficacité énergétique pourraient de ce fait être proportionnées aux coûts d'installation des technologies, et pourraient également davantage inciter les propriétaires à opter pour de telles installations.

Graphique 2.10. La faisabilité de l'installation de mesures d'efficacité énergétique varie en fonction de la technologie et du pays

Pourcentage des ménages n'ayant pas adopté de technologies écoénergétiques qui ont déclaré que l'installation n'était pas possible



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Avez-vous installé certains des éléments suivants dans votre résidence principale au cours des dix dernières années ? ». Les répondants qui ont répondu "Non" ont été interrogés avec une question de suivi : "Pourquoi n'avez-vous pas installé les éléments suivants ?". Pour chaque type d'équipement qu'ils n'avaient pas déjà installé au cours des dix dernières années, les répondants ont sélectionné la principale raison pour laquelle ils ne l'avaient pas fait. Pour chaque élément, les pourcentages sont basés sur le sous-échantillon des répondants qui n'ont pas installé l'élément. Les tailles d'échantillon sont les suivantes : accumulateurs : 5 064, appareils écoénergétiques : 2 428, fenêtres écoénergétiques : 3 044, pompes à chaleur : 5 476, ampoules basse consommation : 1 009, panneaux solaires : 6 121, chauffe-eau solaires : 5 718, isolation thermique : 3 739.

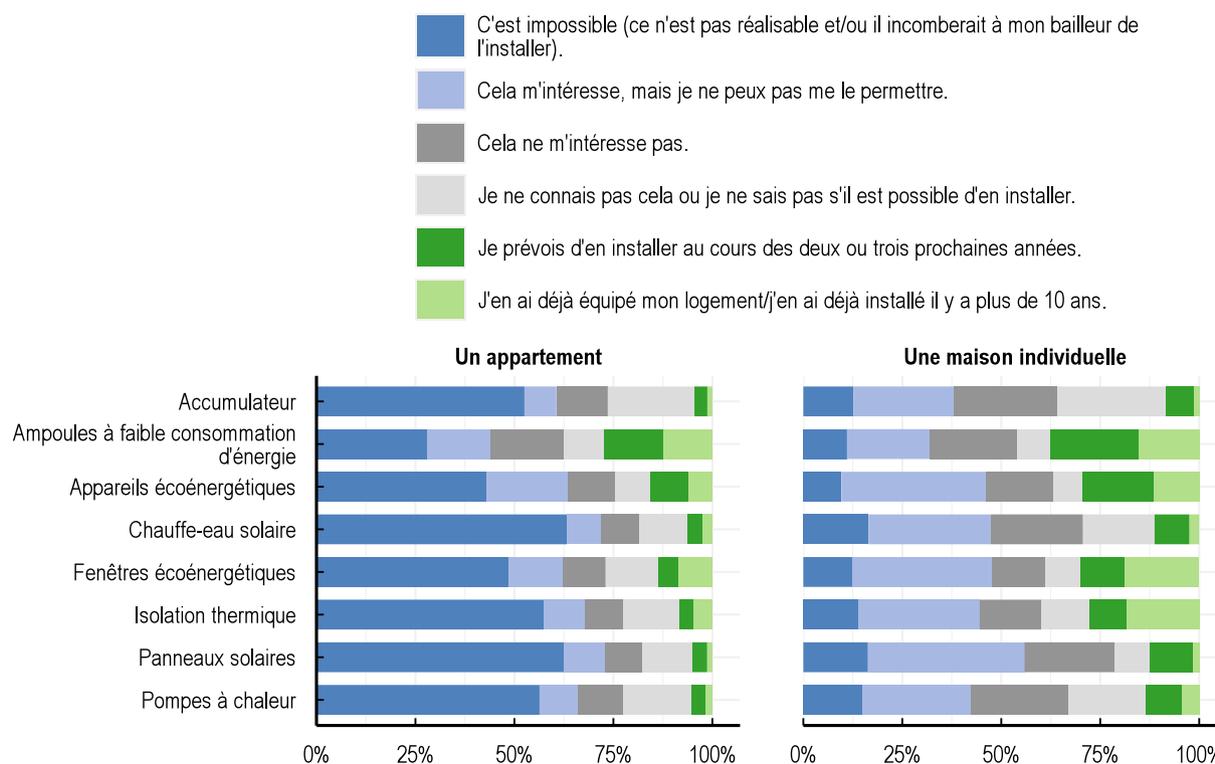
Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/3x54wi>

Les résultats de l'enquête indiquent que la faisabilité varie non seulement selon le type d'équipement, mais aussi selon les caractéristiques du ménage. Comparés aux propriétaires et aux ménages vivant en maison individuelle, les locataires et ménages vivant en appartement sont plus susceptibles de citer l'absence de faisabilité comme raison de ne pas installer de technologies énergétiques à faibles émissions. L'absence de faisabilité renvoie au fait que l'installation n'est techniquement pas possible dans leur logement ou qu'il incomberait au propriétaire, dans le cas de locataires, de procéder à l'installation (Graphique 2.11).¹¹ Dans l'ensemble, 57 % des répondants vivant en appartement déclarent ne pas posséder d'accumulateur, de pompe à chaleur ou de panneaux solaires parce que l'installation est impossible chez eux, contre 15 % chez ceux qui habitent en maison individuelle. Certains répondants ont indiqué qu'ils n'étaient pas intéressés par l'installation de technologies peu émettrices, sans en préciser la raison (de 12 % pour les fenêtres écoénergétiques à 20 % pour les ampoules basse consommation).

Graphique 2.11. Les obstacles à l'installation des technologies à faibles émissions diffèrent en fonction du type de résidence

Pourcentage de répondants invoquant ces différentes raisons pour lesquelles ils n'ont pas installé de technologies énergétiques à faibles émissions



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Pourquoi n'avez-vous pas installé les éléments suivants ? ». Pour chaque type d'équipement qu'ils n'avaient pas installé au cours des dix dernières années, les répondants devaient choisir la principale raison pour laquelle ils ne l'avaient pas fait.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

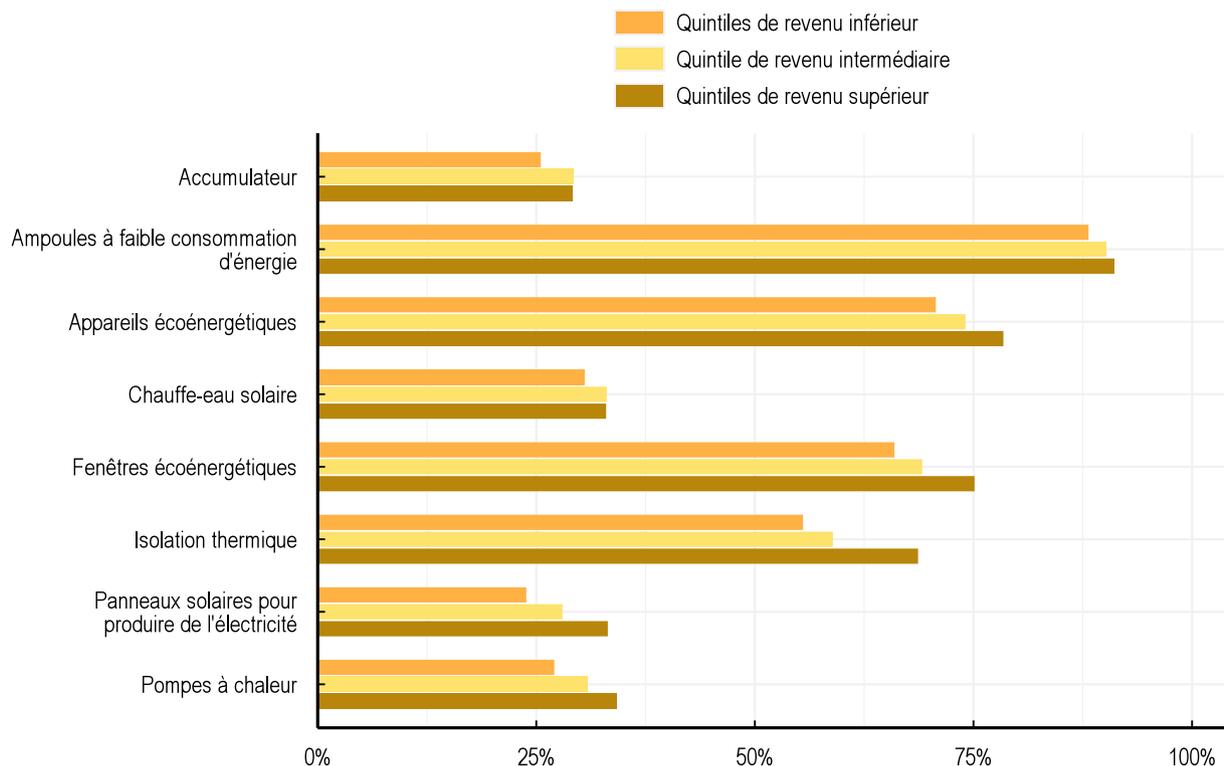
StatLink  <https://stat.link/25yxtn>

Le Graphique 2.12 montre que les ménages à faible revenu disent avoir installé des équipements de ce type moins fréquemment que les ménages à revenu élevé. L'écart des taux d'équipement entre les ménages modestes et les ménages aisés était particulièrement marqué pour l'isolation thermique (13 %).

et les panneaux photovoltaïques (9 %). Ces niveaux déclarés laissent supposer que, même en l'absence de contraintes de faisabilité, l'abordabilité constitue un obstacle dans le cas des dispositifs dont l'adoption coûte cher au départ.

Graphique 2.12. Les technologies énergétiques à faibles émissions coûteuses sont moins susceptibles d'être installées par les ménages à faibles revenus

Part des répondants ayant la possibilité de s'équiper qui l'ont fait au cours des dix dernières années



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Avez-vous installé certains des éléments suivants dans votre résidence principale au cours des dix dernières années ? ». Les quintiles de revenu inférieurs font référence aux quintiles de revenu 1 et 2 ; le quintile de revenu moyen fait référence au quintile de revenu 3 ; et les quintiles de revenu supérieurs font référence aux quintiles de revenu 4 et 5. Les répondants qui ont indiqué que l'installation n'était pas réalisable sont exclus de l'échantillon.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

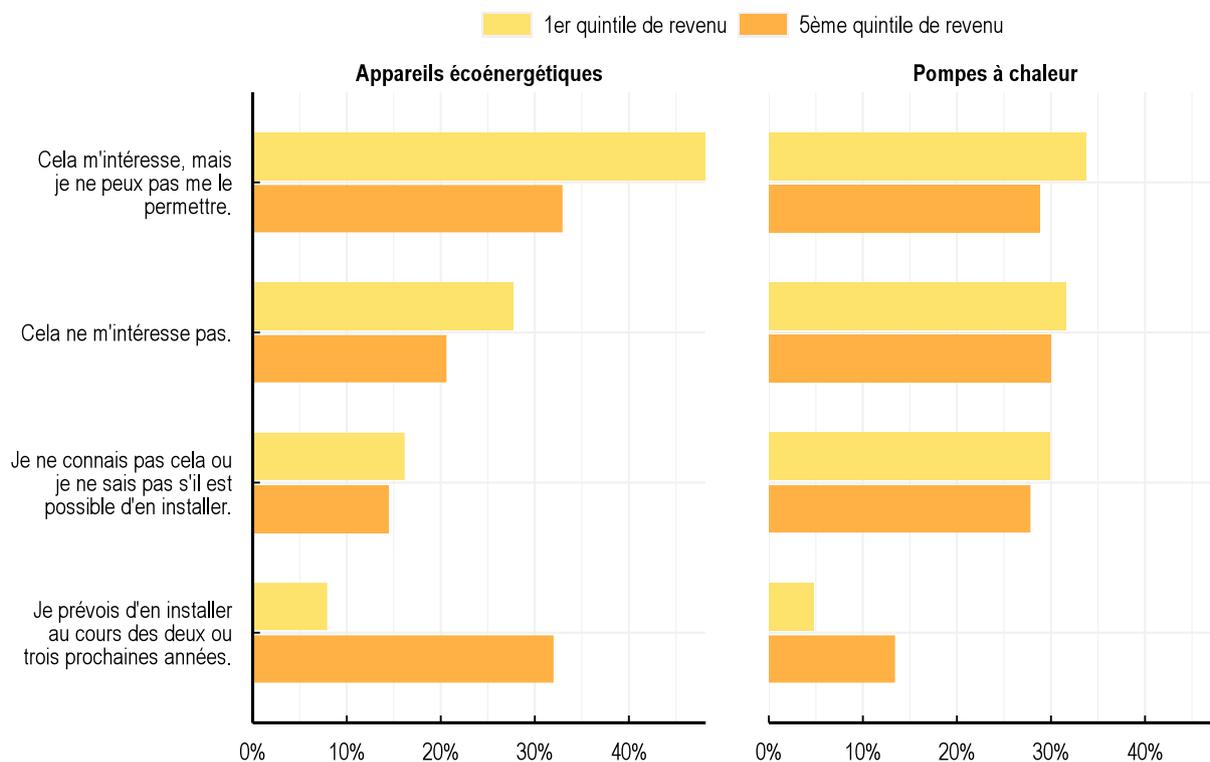
StatLink  <https://stat.link/yqbdgc>

Les données suggèrent que les consommateurs sont disposés à payer davantage pour des appareils plus efficaces sur le plan énergétique (Galarraga, González-Eguino et Markandya, 2011^[16]). Toutefois, les résultats présentés dans les Graphique 2.13, Graphique 2.12 et Graphique 2.13 confirment que l'accessibilité financière demeure néanmoins un obstacle à l'adoption des technologies énergétiques à faibles émissions. Dans tous les pays, tous types de technologies confondus, 21 % des répondants déclarent, quel que soit leur revenu, que les coûts d'achat et d'installation sont prohibitifs. Chez les propriétaires, c'était l'accessibilité financière, plutôt que la faisabilité, qui constituait le principal obstacle à l'adoption : 29 % des ménages ont déclaré qu'ils n'avaient pas installé de technologies énergétiques peu émettrices parce qu'ils ne pouvaient pas se le permettre. Les ménages modestes citent plus souvent l'abordabilité que les ménages aisés comme principale raison de ne pas installer des technologies telles que des appareils ménagers économes en énergie et des pompes à chaleur (Graphique 2.13).

Confirmant l'importance de l'abordabilité, les répondants déclarent plus fréquemment qu'ils prévoient d'installer des éléments moins coûteux, comme des appareils ménagers performants (20 %) et des ampoules basse consommation (26 %), que des éléments plus onéreux tels que des pompes à chaleur (9 %). Cette constatation peut en partie refléter des différences dans la connaissance et la disponibilité de ces solutions. Par ailleurs, les ménages à revenu élevé sont plus susceptibles de déclarer qu'ils prévoient d'installer des technologies à faibles émissions que les ménages modestes (Graphique 2.13). L'écart est particulièrement marqué dans le cas des appareils économes en énergie, que 32 % des ménages aisés prévoient d'installer dans un proche avenir, contre 8 % seulement des ménages modestes (Graphique 2.13). Ces résultats portent à conclure que l'amélioration de l'abordabilité des technologies à faibles émissions et de la faisabilité de leur adoption par les ménages modestes ainsi que les locataires et les personnes vivant en appartement devrait constituer une priorité politique. Même si l'aide apportée aux ménages aisés doit être inférieure à celle accordée aux ménages plus modestes, les ménages à haut revenu expriment eux-aussi la nécessité de réduire les coûts de l'installation des technologies énergétiques peu émettrices. Le fait de comprendre et de lever les obstacles signalés pourrait stimuler les taux d'équipement.

Graphique 2.13. Les raisons de ne pas installer des technologies énergétiques à faibles émissions pour les répondants à faibles revenus et à revenus élevés.

Part des répondants ayant la possibilité de s'équiper qui ne l'ont pas fait



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Pourquoi n'avez-vous pas installé les éléments suivants ? ». Pour chaque type d'équipement qu'ils n'avaient pas installé au cours des dix dernières années, les répondants devaient choisir la principale raison pour laquelle ils ne l'avaient pas fait.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

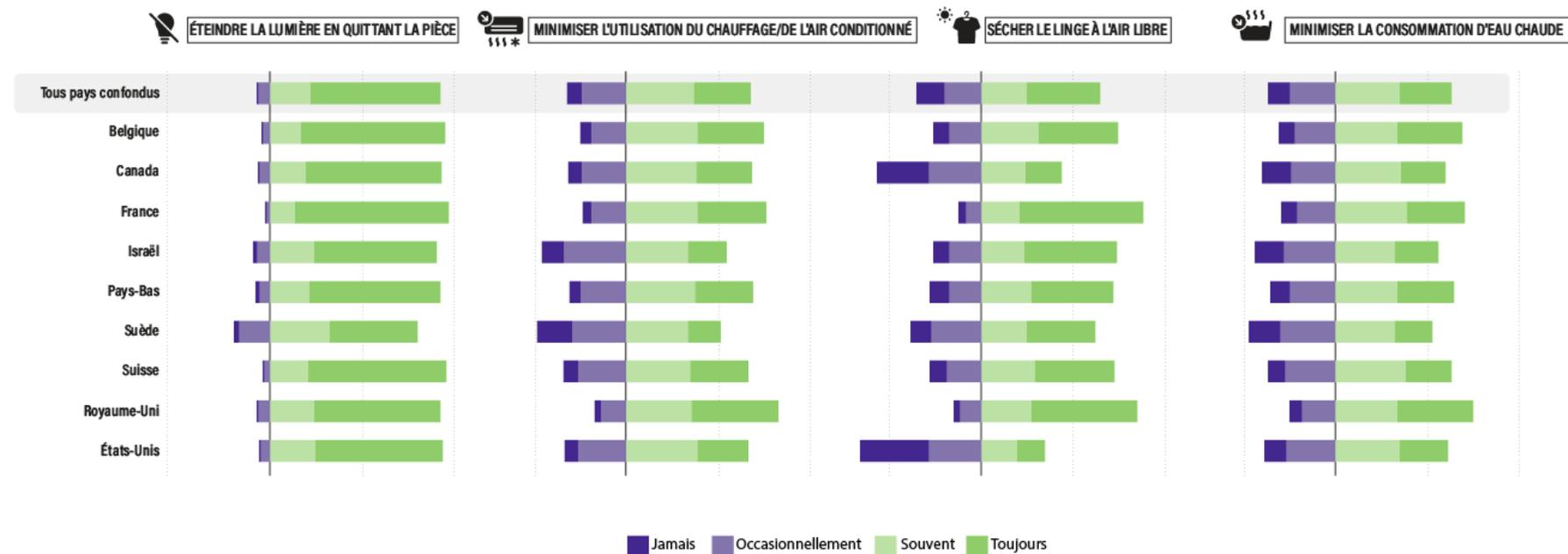
Interrogés sur ce qui les encouragerait à réduire davantage leur consommation d'énergie, les répondants ont indiqué qu'ils souhaitaient que les appareils ménagers économes en énergie soient plus abordables et plus performants (Graphique 2.19, section 2.5). Le manque de connaissances sur les équipements et sur leur disponibilité est la raison la plus souvent invoquée pour ne pas installer de système de stockage dans des batteries d'accumulateurs (25 % des ménages). De nombreux répondants (29 %) indiquent également qu'ils manquent d'informations sur les pompes à chaleur (Graphique 2.13). Les ménages tant aisés que modestes expriment un manque de connaissances similaire sur les technologies à faibles émissions de manière générale (15 % et 17 %, respectivement).

2.4. Comportements en matière d'économie d'énergie

Économiser l'énergie consiste soit à l'utiliser de manière efficace (par exemple, en achetant des appareils plus économes en énergie), soit à en consommer globalement moins (éteindre la lumière en quittant une pièce, par exemple). Globalement, 92 % des répondants déclarent éteindre souvent ou toujours la lumière lorsqu'ils quittent une pièce, et 65 % font souvent ou toujours sécher leur linge à l'air libre (Graphique 2.14). Ils sont nettement moins nombreux à déclarer le faire au Canada et aux États-Unis (44 % et 35 %, respectivement). Dans l'ensemble, les répondants ont affirmé qu'ils s'efforçaient généralement d'utiliser le moins possible le chauffage et la climatisation (68 %) et l'eau chaude (63 %). C'est en Suède et en Israël que le degré d'engagement à l'égard de ces deux pratiques était le plus faible ; il était le plus élevé en Belgique, en France et au Royaume-Uni. Certaines des variations observées d'un pays à l'autre peuvent être liées aux différents types d'habitation, aux conditions climatiques, et aux prix de l'énergie.

Graphique 2.14. Éteindre les lumières est le comportement le plus courant en matière de conservation d'énergie

Pourcentage des répondants indiquant à quelle fréquence ils effectuent les actions mentionnées



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « À quelle fréquence effectuez-vous les actions suivantes au quotidien ? » Les réponses possibles étaient jamais, occasionnellement, souvent, toujours ou sans objet. Le graphique montre les fréquences relatives des réponses hormis l'option "sans objet".

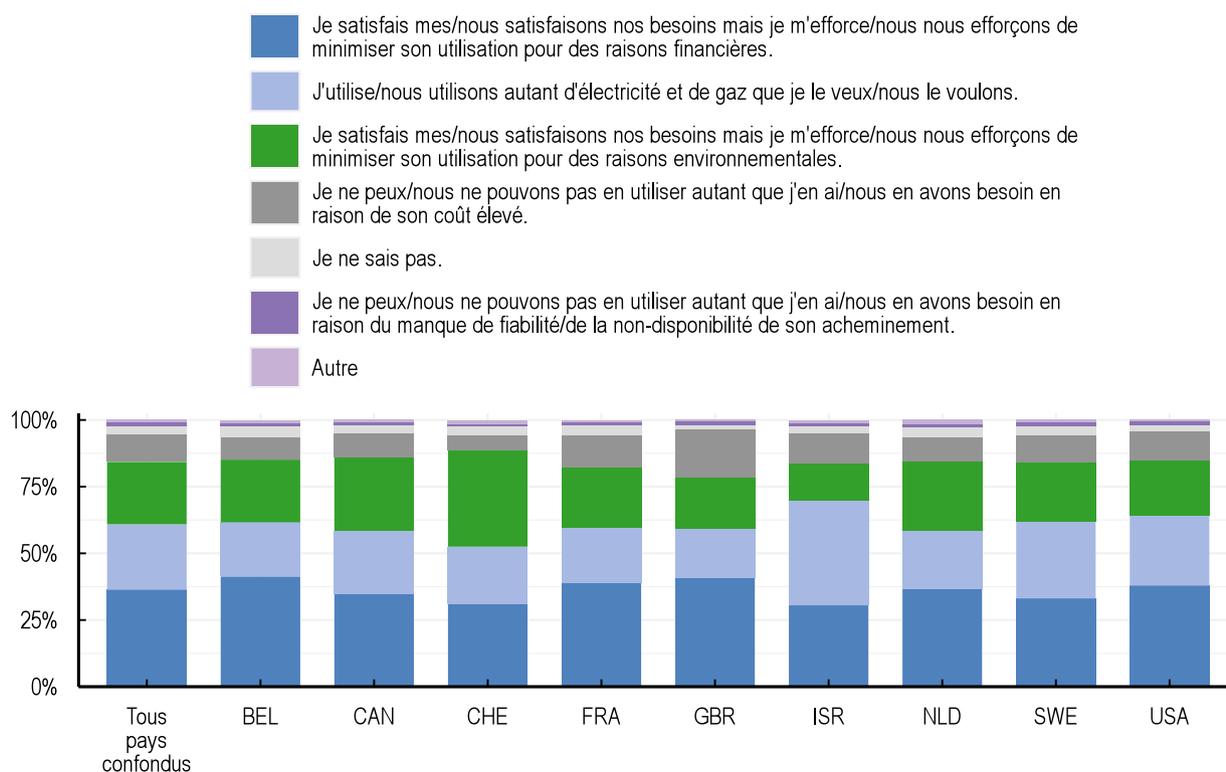
Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/jf3p1t>

Si la majorité des répondants affirment qu'ils sont en mesure de répondre à leurs besoins énergétiques, 46 % indiquent qu'ils réduisent le plus possible leur consommation d'énergie pour des raisons financières (Graphique 2.15). Ils sont un peu moins nombreux, 30 % au total, à dire qu'ils le font pour des raisons environnementales. La Suisse fait exception à cet égard, car 45 % des répondants ayant déclaré réduire le plus possible leur consommation d'énergie pour des raisons environnementales. Dans l'ensemble des pays, 25 % des répondants – de 17 % au Royaume-Uni à 39 % en Israël – indiquent qu'ils consomment autant d'énergie qu'ils souhaitent sans égard aux considérations financières ou environnementales. Le pourcentage de répondants indiquant qu'ils ne peuvent pas consommer autant d'énergie que nécessaire en raison de son coût élevé va de 6 % en Suisse à 18 % au Royaume-Uni. Comme les répondants pouvaient choisir plusieurs énoncés pour caractériser la consommation d'énergie de leur ménage, le Graphique 2.15 montre la fréquence relative à laquelle les réponses ont été choisies sur le nombre total de réponses sélectionnées dans chaque pays.

Graphique 2.15. La plupart des répondants minimisent leur consommation d'énergie pour des raisons financières plutôt qu'environnementales

Proportion relative des diverses actions possibles



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Quelles affirmations décrivent le mieux l'utilisation d'énergie au sein de votre foyer ? Veuillez sélectionner toutes celles qui s'appliquent. » La figure montre la fréquence relative des options de réponse pour chaque pays. La « consommation nécessaire » renvoie aux niveaux perçus de consommation d'énergie que les répondants considèrent nécessaires pour atteindre un niveau minimum de bien-être.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/20noiz>

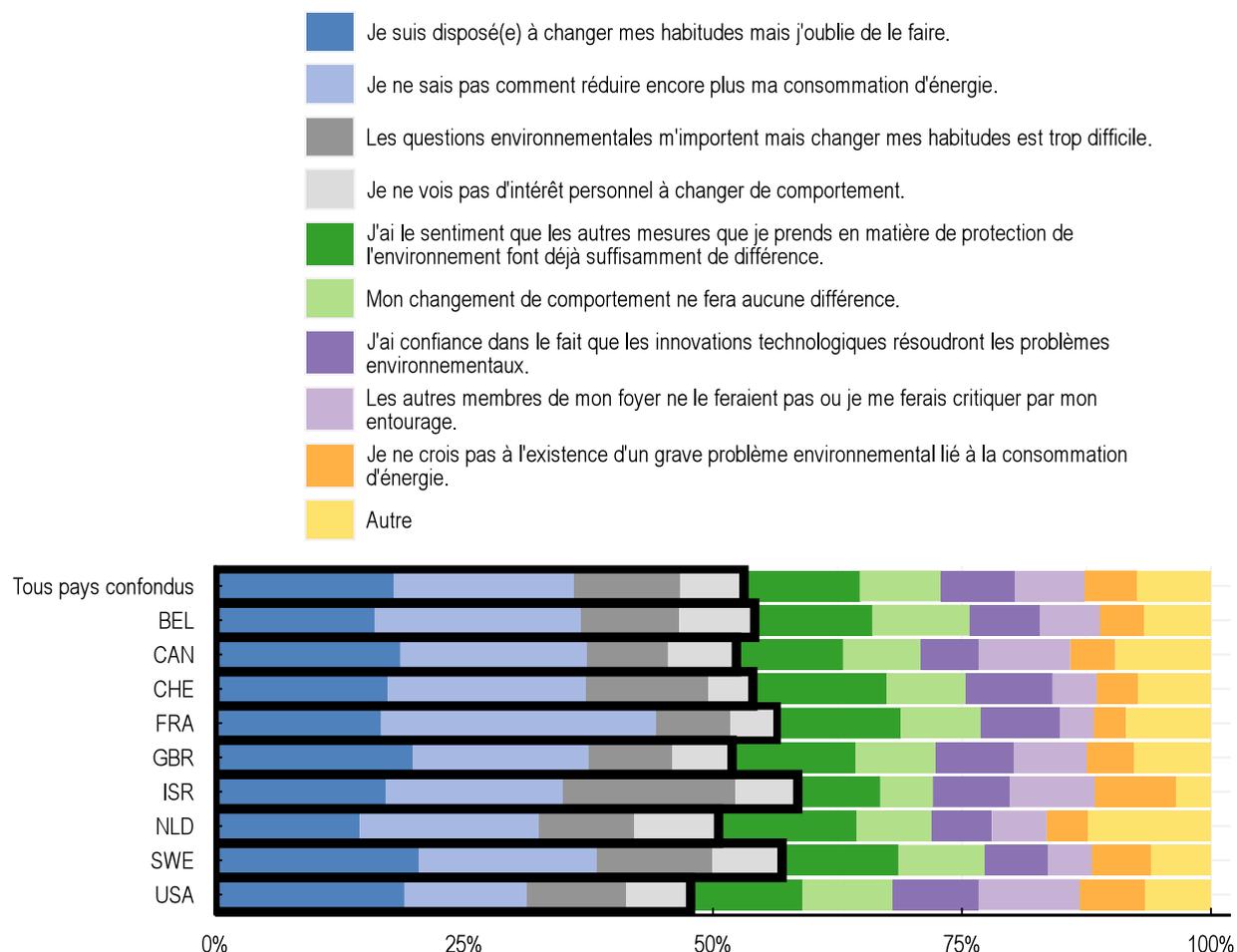
La mesure dans laquelle les répondants agissent pour économiser l'énergie varie en fonction de leurs caractéristiques socioéconomiques. Les ménages à faible revenu semblent plus enclins à réduire leur consommation d'énergie (par exemple, en utilisant le moins possible le chauffage et la climatisation et en faisant sécher leur lessive à l'air) afin d'économiser. Les femmes déclarent adopter tous les comportements de conservation de l'énergie un peu plus souvent que les hommes. Les répondants qui se disent très préoccupés par les questions environnementales et le changement climatique sont plus nombreux à affirmer qu'ils économisent l'énergie, en particulier en réduisant le plus possible l'utilisation du chauffage, du refroidissement et de l'eau chaude. Aucune différence constante n'a été observée dans la conservation de l'énergie en fonction de la zone résidentielle (urbaine ou rurale) ou du type de logement (appartement ou maison).

Lorsqu'on leur a demandé pourquoi ils n'adoptaient pas toujours des comportements favorables aux économies d'énergie, 36 % des répondants ont déclaré qu'ils oubliaient ou qu'ils ignoraient comment faire (Graphique 2.16). Parmi les autres raisons citées figurent la difficulté à modifier ses habitudes (11 %) et l'impression qu'il n'y a aucun avantage personnel à changer de comportement (6 %). Ensemble, ces raisons représentent environ la moitié de toutes les raisons citées (les barres aux contours noirs dans le Graphique 2.16). En outre, il est relativement facile de répondre à ces facteurs par des mesures peu coûteuses axées sur la demande qui ont un effet reconnu sur les économies d'énergie, comme des options par défaut écoresponsables (des réglages de température, par exemple), la fourniture d'informations sur la consommation d'énergie et la possibilité d'établir des comparaisons avec les autres foyers (AIE, 2021^[17]). Comme les répondants avaient la possibilité de choisir plusieurs raisons pour lesquelles ils n'adoptent pas plus souvent des comportements d'économie d'énergie, le Graphique 2.16 montre la fréquence à laquelle chaque raison a été choisie par rapport au nombre total de raisons sélectionnées dans chaque pays.

Les autres raisons incluses dans le Graphique 2.16 (par exemple, « J'estime que les autres mesures que je prends en matière de protection de l'environnement font déjà suffisamment de différence ») reflètent des facteurs comportementaux sur lesquels il est peut-être plus difficile d'agir au moyen des politiques publiques. Lorsque les facteurs liés aux attitudes reflètent un manque d'information (par exemple, sur les conséquences de certains comportements), ces motifs d'inaction pourraient être ciblés par des activités de sensibilisation. Cependant, comme la recherche indique que les attitudes sont relativement stables dans le temps et que les informations ne sont acceptées que si elles sont considérées comme crédibles, il est probable que le rôle de l'information reste limité dans certains contextes (Wood et Vedlitz, 2007^[18] ; Druckman et McGrath, 2019^[19]). Au lieu de miser sur l'évolution des comportements ou la persuasion, les stratégies de communication pourraient plutôt s'attacher à fournir des informations en accord avec celles que les consommateurs jugent crédibles, par exemple sur les dépenses évitées grâce aux économies d'énergie (Druckman et McGrath, 2019^[19]). Ainsi, les informations doivent être soigneusement conçues et ciblées, et il faut prêter attention à leur alignement sur les préférences profondes et à la crédibilité des messages.

Graphique 2.16. L'habitude et le manque de connaissance entravent les actions de conservation d'énergie

Proportion du nombre total de fois où chaque raison a été citée



Note : Les segments entourés de noir représentent la proportion des raisons citées relativement faciles à cibler par les mesures gouvernementales. Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Vos réponses à la question précédente indiquent que vous ne vous efforcez pas toujours de réduire la consommation d'énergie de votre foyer. Veuillez nous aider à comprendre les raisons les plus importantes pour ne pas le faire : Veuillez sélectionner toutes les options qui s'appliquent. » Le graphique montre la fréquence relative des options de réponse pour chaque pays. Cette question a été posée aux répondants qui ont indiqué qu'ils ne pratiquaient pas toujours au moins l'un des cinq comportements de conservation de l'énergie. Les tailles de l'échantillon dans chaque pays sont les suivantes : BEL: 805, CAN: 840, CHE: 840, FRA: 785, GBR: 785, ISR: 800, NLD: 815, SWE: 852, USA: 1540.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/7ihzox>

2.5. Appui des politiques énergétiques

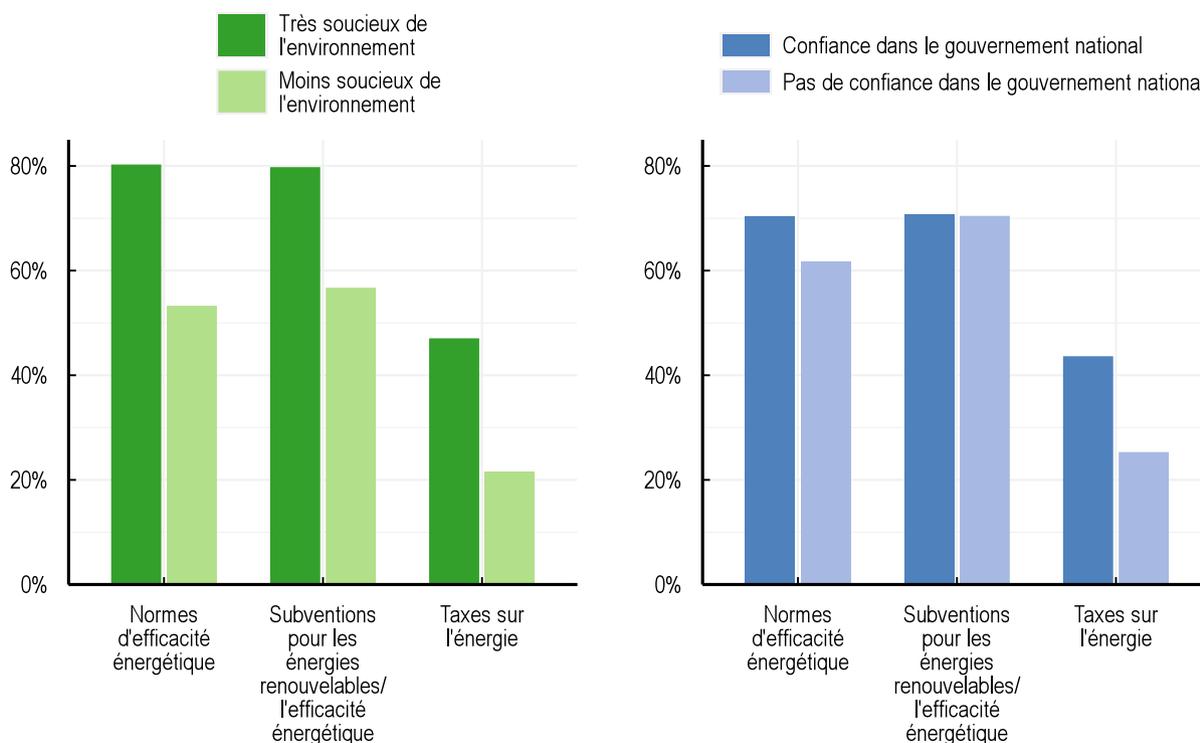
Dans l'ensemble des pays, les répondants indiquent une forte adhésion aux politiques énergétiques. Il s'agit notamment des normes d'efficacité énergétique, des subventions pour la rénovation des logements, l'achat d'appareils économes en énergie ou les investissements dans les équipements d'énergie renouvelable, ainsi que de la taxation de la consommation d'énergie ou de l'achat d'appareils ménagers énergivores. Globalement, 72 % des répondants sont en faveur ou tout à fait en faveur des subventions

pour la rénovation des logements ou des équipements économes en énergie, tandis que 71 % sont en faveur des normes d'efficacité énergétique. L'adhésion est sensiblement plus faible pour les mesures qui impliquent des taxes ou des redevances (38 % au total), le niveau d'adhésion le plus élevé étant exprimé par les répondants de Suisse (49 %).¹² Les répondants soucieux de l'environnement soutiennent davantage les politiques énergétiques (Graphique 2.17). L'adhésion est moindre pour les taxes sur l'énergie, en particulier chez les répondants moins préoccupés par l'environnement et chez ceux qui ont peu confiance dans le gouvernement national. Toutefois, même les personnes préoccupées par l'environnement sont moins susceptibles d'appuyer les mesures de ce type que les normes d'efficacité énergétique ou les subventions aux énergies renouvelables.

Plusieurs autres facteurs déterminent l'approbation de l'action publique, notamment l'équité, les objectifs des mesures et l'utilisation des recettes produites (Dechezleprêtre et al., 2022^[20]). Considérés dans leur ensemble, les résultats de l'enquête peuvent fournir des orientations pour des campagnes de sensibilisation ciblées destinées à accroître le soutien du public pour les politiques environnementales liées à l'énergie. Les groupes de répondants qui manifestent le plus vif désaccord avec les politiques publiques pourraient revêtir une importance particulière aux fins des efforts de communication, étant donné que ces groupes sont également susceptibles d'être ceux qui expriment le plus publiquement leur opposition.

Graphique 2.17. La préoccupation environnementale et la confiance dans le gouvernement national stimulent le soutien aux politiques énergétiques

Pourcentage de répondants qui sont en faveur ou très en faveur des mesures indiquées



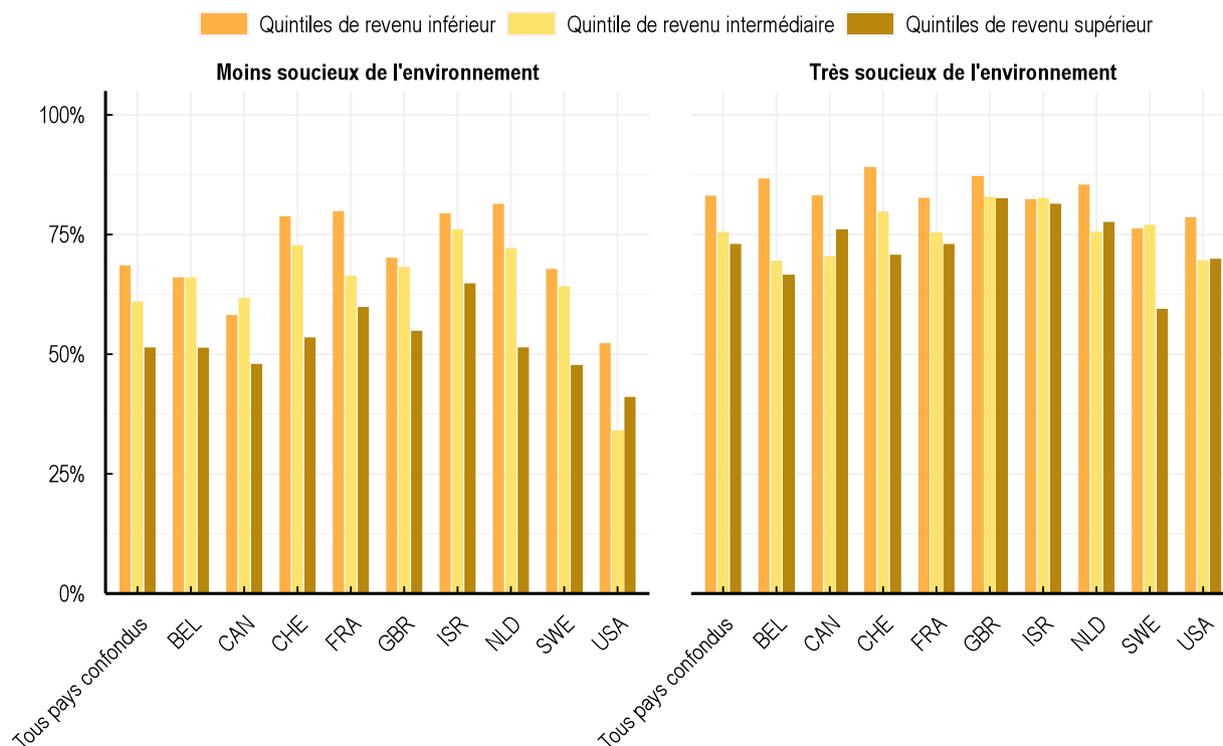
Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Dans quelle mesure êtes-vous pour ou contre les mesures potentielles suivantes ? ». Pour chaque politique, les répondants pouvaient choisir parmi les options suivantes : tout à fait contre, contre, indifférent, pour ou tout à fait pour.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

Dans l'ensemble, 70 % des répondants – qu'ils soient à revenu élevé ou à faible revenu – sont d'accord pour dire que les ménages modestes devraient recevoir des aides financières de l'État pour les aider à payer des équipements économes en énergie. Les répondants fortement préoccupés par les questions d'environnement sont davantage favorables aux subventions accordées aux ménages modestes que ceux peu soucieux de ces questions (Graphique 2.18). Par ailleurs, les ménages modestes manifestent un appui plus important que les ménages aisés, en particulier chez les répondants plus soucieux de l'environnement. Les subventions ciblées reçoivent l'appui de 83 % des ménages caractérisés par un faible revenu et une forte préoccupation pour l'environnement. Toutefois, plus des deux tiers des répondants disposant d'un revenu élevé au Canada, aux Pays-Bas, en France, en Israël et au Royaume-Uni se disent aussi en faveur de telles subventions, ce qui témoigne de l'importance qu'accorde également ce groupe à l'abordabilité.

Graphique 2.18. Les répondants soucieux de l'environnement sont les plus favorables aux aides publiques accordées aux ménages à faible revenu en faveur des technologies énergétiques peu émettrices

Pourcentage des répondants estimant que les ménages modestes devraient recevoir des aides publiques (des subventions, par exemple)



Note : La question posée aux répondants était la suivante : « Pensez-vous que les foyers à faible revenu devraient recevoir une aide spéciale de l'État (p. ex. des subventions) pour les aider à acheter des équipements à forte efficacité énergétique ? ». Les répondants pouvaient choisir oui, non ou je ne sais pas.

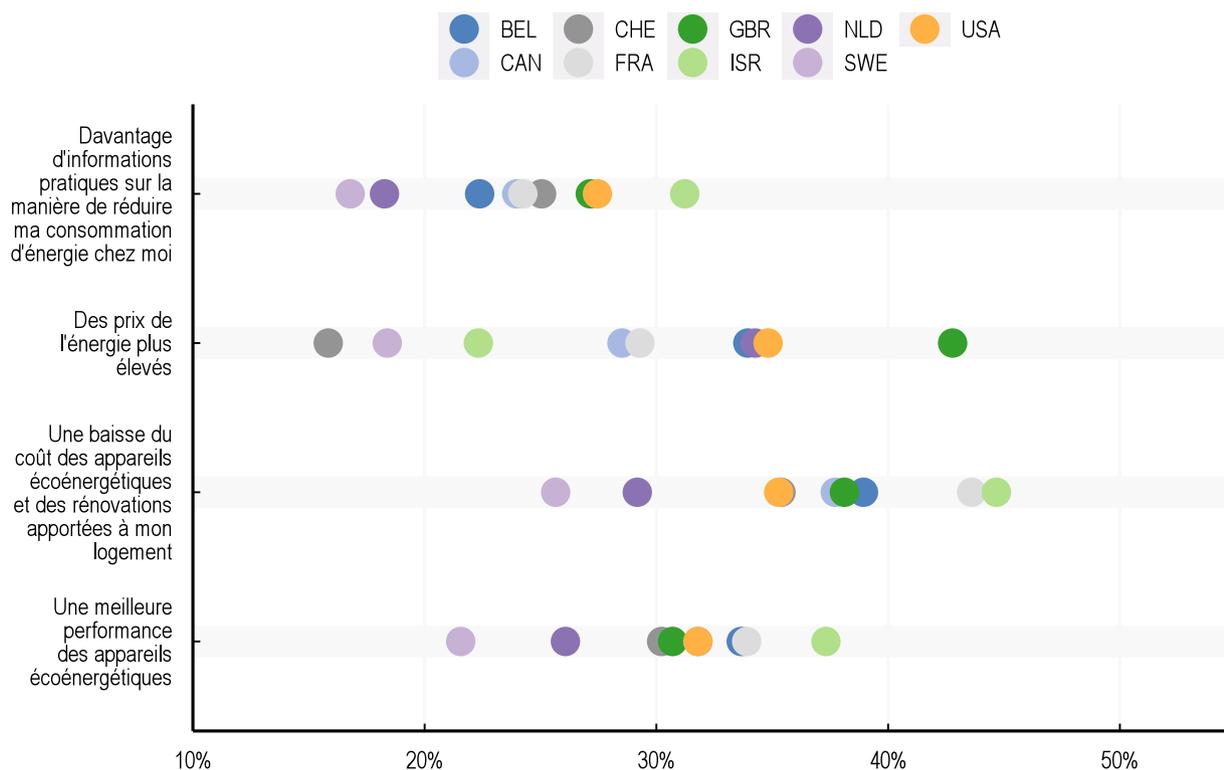
Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/m65w91>

On a également demandé aux répondants quels facteurs seraient primordiaux pour les encourager à réduire leur propre consommation d'énergie. Ces points ont notamment été abordés : une meilleure performance des appareils ménagers économes en énergie, des prix de l'énergie plus élevés, davantage d'informations pratiques sur la manière de réduire la consommation d'énergie et des coûts moins élevés pour les travaux de rénovation et les appareils écoénergétiques. Environ 20 % des répondants ont indiqué que toutes ces mesures liées aux économies d'énergie seraient très importantes. La baisse du coût des appareils économes en énergie et des travaux de rénovation est le facteur le plus souvent cité (36 %), suivi par la meilleure performance des appareils économes en énergie (31 %) (Graphique 2.19). La mesure dans laquelle les répondants citaient la hausse des prix de l'énergie variait considérablement, allant de 15 % en Suisse à 42 % au Royaume-Uni. Moins de répondants ont jugé que le fait de disposer de davantage d'informations pratiques sur les moyens de réduire la consommation d'énergie était très important. Parmi tous les pays concernés, ce sont les répondants de Suède qui ont exprimé la plus faible adhésion à l'ensemble des mesures à l'exception de celles concernant la hausse des prix de l'énergie.

Graphique 2.19. La réduction du coût des travaux de rénovation et des appareils écoénergétiques serait importante pour inciter les répondants à réduire leur consommation d'énergie

Pourcentage des répondants ayant indiqué chacune des raisons comme étant très importante



Note : la question posée aux répondants était la suivante : « Quelle serait l'importance des éléments suivants pour vous inciter à réduire votre consommation d'énergie ? ». Pour chaque facteur, les répondants ont sélectionné parmi les options suivantes : pas du tout important, pas important, indifférent, important, très important ou je ne sais pas.

Source : OCDE (2022), Enquête sur les politiques de l'environnement et l'évolution des comportements individuels.

StatLink  <https://stat.link/l7z3yt>

Les ménages modestes ont été plus nombreux que les ménages aisés à déclarer que le coût est un facteur important. Toutefois, ce n'est pas le cas au Royaume-Uni, au Canada et aux États-Unis, où les ménages à revenu élevé ont cité le coût comme facteur important plus souvent que les ménages à faible revenu. Les différences concernant les coûts des appareils ménagers économes en énergie (AIE, 2020^[21]) et l'octroi d'aides publiques aux ménages modestes pourraient expliquer en partie la répartition des réponses concernant l'importance du coût.

Une comparaison qualitative avec les réponses à une question similaire posée dans l'enquête EPIC de 2011 suggère que la baisse des coûts des technologies énergétiques peu émettrices est plus importante pour les répondants en 2022 qu'elle ne l'était en 2011 dans les pays qui ont participé aux deux enquêtes. La plus grande importance relative accordée aux coûts en 2022 peut s'expliquer par une chute de celle accordée à d'autres facteurs, tels que la sensibilisation ou la disponibilité, au cours de cette période.

Références

- ACEEE (2013), *The Greatest Energy Story You Haven't Heard: How Investing in Energy Efficiency Changed the US Power Sector and Gave Us a Tool to Tackle Climate Change*, <https://www.aceee.org/sites/default/files/publications/researchreports/u1604.pdf> (consulté le 26 avril 2023). [8]
- AIE (2022), *Energy Efficiency*, <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency> (consulté le 10 février 2023). [14]
- AIE (2022), *Global electricity generation by technology, 2015, 2021 and 2027*, World Energy Outlook, <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-electricity-generation-by-technology-2015-2021-and-2027> (consulté le 23 février 2023). [2]
- AIE (2022), *World Energy Balances*, <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/world-energy-balances> (consulté le 7 septembre 2022). [1]
- AIE (2021), *The Potential of Behavioural Interventions for Optimising Energy Use at Home*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/articles/the-potential-of-behavioural-interventions-for-optimising-energy-use-at-home> (consulté le 23 février 2023). [17]
- AIE (2021), *World Energy Balances*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://doi.org/10.1787/45be1845-en>. [3]
- AIE (2020), *Energy Efficiency 2020*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2020/appliances> (consulté le 21 juin 2022). [21]
- Ameli, N. et N. Brandt (2015), « What Impedes Household Investment in Energy Efficiency and Renewable Energy? », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1222, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5js1j15g2f8n-en>. [15]
- Aydin, E., D. Brounen et N. Kok (2018), « Information provision and energy consumption: Evidence from a field experiment », *Energy Economics*, vol. 71, pp. 403-410, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.03.008>. [13]

- CER (2022), *Canada's Renewable Power: Ontario*, <https://www.cer-rec.gc.ca/en/data-analysis/energy-commodities/electricity/report/canadas-renewable-power/provinces/renewable-power-canada-ontario.html> (consulté le 26 avril 2023). [11]
- Creutzig, F. et al. (2022), « Demand-side solutions to climate change mitigation consistent with high levels of well-being », *Yamina Saheb*, vol. 20, <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01219-y>. [6]
- Damigos, D. et al. (2021), « Does Energy Poverty Affect Energy Efficiency Investment Decisions? First evidence from a stated choice experiment », *Energies 2021*, vol. 14, page 1698, vol. 14/6, p. 1698, <https://doi.org/10.3390/EN14061698>. [27]
- Dechezleprêtre, A. et al. (2022), « Fighting climate change: International attitudes toward climate policies », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1714, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3406f29a-en>. [20]
- Druckman, J. et M. McGrath (2019), « The evidence for motivated reasoning in climate change preference formation », *Nature Climate Change 2019 9:2*, vol. 9/2, pp. 111-119, <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0360-1>. [19]
- Durišić, V. et al. (2020), « Determinants of household electrical energy consumption: Evidences and suggestions with application to Montenegro », *Energy Reports*, vol. 6, pp. 209-217, <https://doi.org/10.1016/J.EGYR.2019.10.039>. [9]
- Galarraga, I., M. González-Eguino et A. Markandya (2011), « Willingness to pay and price elasticities of demand for energy-efficient appliances: Combining the hedonic approach and demand systems », *Energy Economics*, vol. 33/SUPPL. 1, pp. S66-S74, <https://doi.org/10.1016/J.ENERG.2011.07.028>. [16]
- GIEC (2022), *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, <https://doi.org/10.1017/9781009157926>. [7]
- Gillingham, K. et K. Palmer (2014), « Bridging the energy efficiency gap: Policy insights from economic theory and empirical evidence », *Review of Environmental Economics and Policy*, vol. 8/1, pp. 18-38, <https://doi.org/10.1093/reep/ret021>. [26]
- Gomm, S. et al. (2022), *Swiss Environmental Panel Seventh Survey Wave: Baseline Survey*, ETH Zurich ISTP, <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000572916>. [25]
- Guo, J., C. Li et C. Wei (2021), « Decoupling economic and energy growth: aspiration or reality? », *Environ. Res. Lett.*, vol. 16, p. 44017, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abe432>. [5]
- Leard, B., J. Linn et K. Springel (2019), « Pass-through and welfare effects of regulations that affect product attributes », *Resources for the Future Working Paper 19-07*, <https://www.rff.org/publications/working-papers/pass-through-and-welfare-effects/> (consulté le 6 février 2023). [24]
- Liddle, B. et H. Huntington (2020), « Revisiting the income elasticity of energy consumption: A heterogeneous, common factor, dynamic OECD and non-OECD country panel analysis », *The Energy Journal*, vol. 41/3, <https://doi.org/10.5547/01956574.41.3.blid>. [23]

- Liddle, B., R. Smyth et X. Zhang (2020), « Time-varying income and price elasticities for energy demand: Evidence from a middle-income panel », *Energy Economics*, vol. 86, p. 104681, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104681>. [22]
- OCDE (2021), *Environment at a Glance Indicators-Air quality Air quality*, OCDE. [4]
- OCDE (2013), *Greening Household Behaviour: Overview from the 2011 Survey*, Études de l'OCDE sur la politique de l'environnement et le comportement des ménages, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264181373-en>. [10]
- Rivers, N. (2018), *Leveraging the smart grid: The effect of real-time information on consumer decisions*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ad4d5e3-en>. [12]
- Wood, B. et A. Vedlitz (2007), « Issue Definition, Information Processing, and the Politics of Global Warming », *American Journal of Political Science*, vol. 51/3, pp. 552-568, <https://doi.org/10.1111/J.1540-5907.2007.00267.X>. [18]

Notes

¹ Au cours de la même période, le PIB mondial par habitant a augmenté à un taux annuel de 3.9 %, ce qui semble indiquer qu'une augmentation de 1 % du revenu est associée à une hausse de la demande d'électricité d'environ 0.4 %. Toutefois, ces changements relatifs ne doivent pas être interprétés comme une mesure équivalente à l'élasticité. Liddle, Smyth et Zhang (2020^[22]) ont estimé que les élasticités des revenus dans 26 pays de l'OCDE sont comprises entre 0.6 et 0.8. Liddle et Huntington (2020^[23]) ont observé une élasticité de la demande énergétique par rapport au PIB de 0.7 % pour 37 pays de l'OCDE et pour 41 autres pays, sans indication de variation notable d'un pays à l'autre ni d'un niveau de revenu à l'autre à l'intérieur des pays.

² Voir l'Annexe B sur la conception et la réalisation de l'Enquête EPIC et sur la qualité du panel de répondants.

³ La variation des échantillons ainsi que de la formulation de certaines questions empêchent une comparaison directe des résultats entre les différentes éditions.

⁴ Le coût mensuel tel qu'il ressort de l'Enquête EPIC n'inclut pas le coût amorti des investissements dans les technologies énergétiques à faibles émissions (c'est-à-dire les coûts d'installation).

⁵ Les résultats des trois éditions de l'enquête ne sont pas strictement comparables en raison de différences dans la taille et la représentativité des échantillons ainsi que dans la formulation des questions, mais les importantes différences observées au fil du temps peuvent indiquer une tendance générale.

⁶ Le stockage dans des accumulateurs permet de lisser les fluctuations de l'approvisionnement provenant de sources renouvelables et accroît ainsi la fiabilité de ces sources. Il permet également aux ménages de stocker l'électricité qu'ils produisent eux-mêmes. Les répondants ont été interrogés sur le stockage par batterie d'une manière générale, c'est-à-dire sans lien avec l'autoproduction d'électricité.

⁷ Le questionnaire donnait aux répondants la possibilité d'indiquer que l'installation des équipements n'était pas possible en sélectionnant la réponse « C'est impossible (ce n'est pas réalisable dans ma maison/mon appartement/mon quartier et/ou il incomberait à mon bailleur de l'installer) ».

⁸ Certaines données indiquent que les contraintes de ressources peuvent amplifier la myopie des consommateurs (c'est-à-dire la tendance à privilégier certains types de décisions ou un rapport coûts-avantages à court terme, plutôt qu'à long terme) dans le contexte des décisions d'investissement (Damigos et al., 2021^[27]; Leard, Linn et Springel, 2019^[24]). Cette tendance pourrait également affecter les investissements dans les technologies énergétiques à faibles émissions (Gillingham et Palmer, 2014^[26]).

⁹ Ce résultat pourrait refléter le fait que les personnes vivant en appartement ont moins besoin de chauffage que celles vivant dans une maison individuelle. Il pourrait aussi être le signe de corrélations entre le type de logement et des variables comme le revenu et le statut de locataire ou de propriétaire. Le revenu a une incidence sur les ressources financières disponibles pour effectuer des investissements initiaux dans des technologies énergétiques à faibles émissions, tandis que le statut de propriétaire ou de locataire influe sur l'horizon temporel et l'ampleur des avantages potentiels de tels investissements.

¹⁰ Dans la mesure où les ménages modestes sont aussi des locataires, le principal obstacle aux technologies à faibles émissions sera la faisabilité, plutôt que le coût.

¹¹ Le questionnaire donnait aux répondants la possibilité d'indiquer que l'installation des équipements n'était pas possible en sélectionnant la réponse « C'est impossible (ce n'est pas réalisable dans ma maison/mon appartement/mon quartier et/ou il incomberait à mon bailleur de l'installer) ».

¹² Bien que plus faible, ce résultat est comparable à celui de la septième édition du Panel suisse de l'environnement (Gomm et al., 2022^[25]), réalisée entre mai et août 2021, qui a montré que 60 % des répondants étaient d'accord ou fortement d'accord avec l'énoncé suivant : « Une taxe sur le CO₂ est un moyen approprié de réduire les émissions de gaz à effet de serre de la Suisse ».



Extrait de :
How Green is Household Behaviour?
Sustainable Choices in a Time of Interlocking Crises

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/2b666663-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2023), « Comportement des ménages et consommation résidentielle d'énergie », dans *How Green is Household Behaviour? : Sustainable Choices in a Time of Interlocking Crises*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/c28f1c88-fr>

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :
<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.