



En partenariat avec



CLIMAT, ÉNERGIE :

# DÉCARBONONS LE SECTEUR DE L'AUTONOMIE

UN RAPPORT POUR ALIMENTER LA PLANIFICATION  
ÉCOLOGIQUE DE LA BRANCHE AUTONOMIE :  
IMPACT CARBONE ET LEVIERS DE DÉCARBONATION

SYNTHÈSE – AVRIL 2024

DANS LE CADRE DU  
**PLAN DE TRANSFORMATION  
DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE**

Avec la contribution de la

**CHAIRE  
RESPECT**  
Résilience en Santé • Prévention  
Environnement • Climat • Transition



# Climat, énergie: pour une planification écologique dans le secteur de l'Autonomie

Après avoir estimé l'impact du système de santé sur le changement climatique en 2021 et 2023, les équipes du think tank The Shift Project, en partenariat avec la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) et l'École Nationale Supérieure de la Sécurité Sociale (EN3S), ont mené un travail de recherche collaboratif sur la décarbonation du secteur de l'autonomie. La Chaire Résilience en Santé, Prévention, Environnement, Climat et Transition (RESPECT) de l'École des hautes études en santé publique (EHESP) y a contribué.

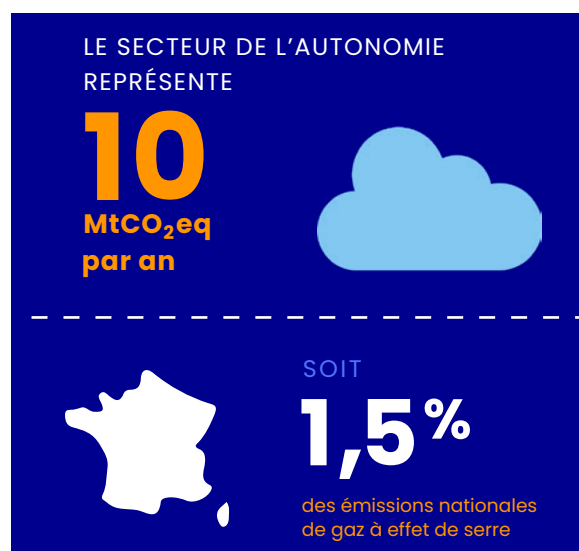
## Contexte

Le changement climatique et les tensions sur l'approvisionnement en énergies fossiles, vont profondément perturber le secteur de l'Autonomie. L'offre et l'activité d'accompagnement vont être bouleversées. D'une part, il faut gérer les conséquences croissantes de la dégradation des écosystèmes et des crises climatiques sur la santé des personnes accompagnées et sur les infrastructures de l'Autonomie. D'autre part, il va falloir réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et se passer du pétrole et du gaz : c'est l'objet de ce rapport.

**L'objectif ?** Identifier et quantifier un ensemble de leviers à activer pour réduire la consommation d'énergie fossile et baisser les émissions de gaz à effet de serre du secteur afin qu'il s'aligne avec l'objectif Européen de 34 % de baisse des émissions annuelles en 2030 par rapport à 2022 et à l'objectif de l'Accord de Paris de baisser de 80 % les émissions annuelles en 2050.

## Etat des lieux

Les premiers calculs montrent que ce secteur émet aujourd'hui autour de 10 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an soit environ 1,5 % des émissions nationales de gaz à effet de serre. Si rien n'est fait, ces émissions pourraient augmenter de plus de 40 % d'ici 2050. En cause : la hausse des besoins de prise en charge d'une population française vieillissante.



**Leviers d'action.** Ce nouveau rapport propose aux acteurs de la branche Autonomie un ensemble de leviers et d'actions de décarbonation quantifiés.

**Trajectoires.** Il présente une trajectoire de décarbonation dont les déterminants varient légèrement selon l'évolution du secteur en matière de "virage domiciliaire". Grâce à des politiques volontaristes, le secteur de l'autonomie peut devenir résilient face aux crises énergétiques et réduire ses émissions d'au moins 63 % d'ici à 2050, soit atteindre moins de 3,7 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an<sup>1</sup>.

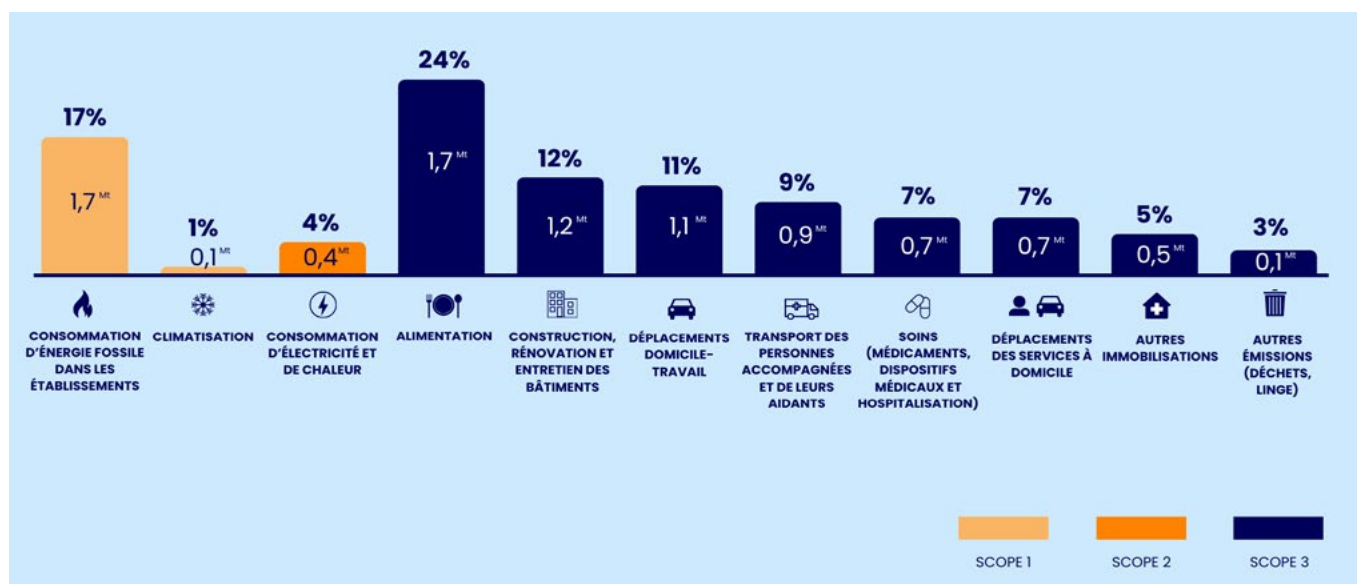
**La suite ?** Ce travail est inédit : il propose pour la première fois une première étape à la mise en œuvre détaillée de la planification écologique à l'échelle d'une branche de la Sécurité sociale. Au-delà du travail présenté ici, ces premiers résultats permettront à la CNSA d'évaluer l'impact sur le modèle économique des opérateurs de la branche d'ici l'été 2024. Enfin, après concertation des parties prenantes, des scénarios de décarbonation pourront être construits et déclinés à l'échelle des territoires, pour en faire un plan opérationnel et permettre une appropriation rapide par les acteurs de la branche.

(1) Résultats dans le cas de la variante "Sans virage domiciliaire"

# Une évaluation inédite des émissions du secteur de l'autonomie à l'échelle départementale

L'empreinte carbone du secteur de l'autonomie a été calculée à l'échelle départementale et des établissements et services à domicile prenant en charge les personnes âgées ou en situation de handicap. Elle est estimée à 10 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e par an.

Les résultats montrent que les émissions de gaz à effet de serre forment un quatre-quarts :



**UN QUART (27 %) PROVIENT DES DÉPLACEMENTS** (services à domicile, déplacements domicile-travail, personnes accompagnées et visiteurs, principalement en raison de la combustion par les moteurs thermiques de pétrole qui émet du CO<sub>2</sub>)

**UN QUART (22 %) PROVIENT DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS**, en particulier de fioul et de gaz dont la combustion pour le chauffage émet du CO<sub>2</sub>, l'électricité étant peu carbonée en France

**UN QUART (24 %) PROVIENT DE L'ALIMENTATION** dans les espaces de restauration collective, principalement en raison de l'impact du méthane (CH<sub>4</sub>) émis par l'élevage bovin et du protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) émis par l'épandage de fertilisants

**LE QUART RESTANT** est constitué des travaux sur **LES BÂTIMENTS (12%)** et d'autres **IMMOBILISATIONS (5%)** ainsi que **DES SOINS (7%)** et autres émissions telles que les **DÉCHETS ET LE LINGE (3%)**.



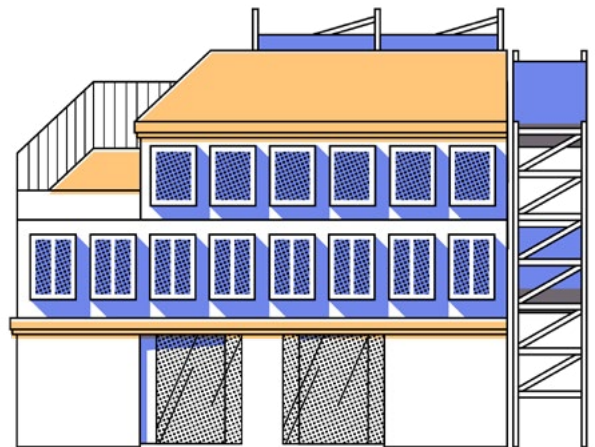
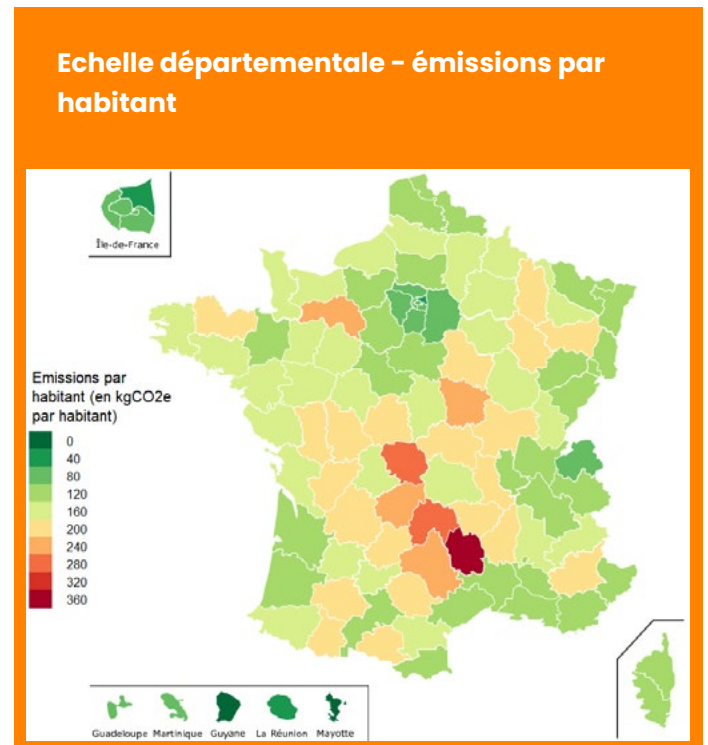
# À l'échelle départementale,

les émissions dépendent de la densité démographique, du taux d'équipement et des spécificités territoriales. **Les départements les plus émetteurs sont les départements les plus peuplés**, et notamment le Nord, les Bouches-du-Rhône et le Rhône, la Gironde et dans une moindre mesure Paris et les autres départements franciliens.

Quant aux **émissions du secteur par habitant**, ce sont **les départements où le taux d'équipement en lits pour personnes âgées est le plus important**, et notamment la Lozère et la Creuse, qui sont les plus émetteurs. A l'inverse, les départements les moins émetteurs sont notamment les DROM, les départements franciliens et la Corse, qui sont parmi les départements les moins bien dotés en lits pour personnes âgées, mais aussi des départements plus jeunes.

Notre analyse permet de **chiffrer les émissions à l'échelle des départements** mais aussi **de chaque structure**.

Ainsi, nous constatons que **plus de 60 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur proviennent des établissements pour personnes âgées** et 27 % proviennent des établissements et services pour personnes en situation de handicap. 11% proviennent des Services autonomie à domicile (SAD) et dans une moindre mesure des centres de ressources.



**13%**

**Part des ensemble des services à domicile**

**60%**

**Part des établissements pour personnes âgées dans les émissions du secteur**

**27%**

**Part des établissements et services pour personnes en situation de handicap**

# CHIFFRES CLÉS

L'empreinte carbone de l'Autonomie est équivalente aux émissions annuelles d'**1 MILLION** de Français



Le secteur de l'Autonomie représente **75 MILLIONS** de m<sup>2</sup> de bâtiments



**6,6 MILLIARD** de KM, soit l'équivalent de

**165 000**

tours de la terre, sont parcourus chaque année par les

**PROFESSIONNELS**

du **SECTEUR** de

**L'AUTONOMIE** pour leurs déplacements domicile-travail



**3 MILLIARD** de KM soit l'équivalent de

**75 000**

tours de la terre, sont parcourus chaque année par les

**SERVICES À**

**DOMICILE**

pris en compte dans notre périmètre



**190**

**MILLIONS**

de litres de fioul sont consommés chaque année dans les établissements de l'Autonomie, soit environ

**55 500** piscines olympiques



**1,1 MILLIARD**

**DE REPAS** sont consommés chaque année dans les établissements pour personnes âgées et pour adultes et enfants handicapés



# Deux trajectoires de décarbonation envisagées d'ici à 2050

Avec le vieillissement de la population, l'augmentation des taux d'accompagnement des personnes âgées et l'augmentation de la prise en charge des personnes en situation de handicap, **l'activité du secteur de l'Autonomie**, et donc les besoins en ressources matérielles et énergétiques, **risque d'augmenter fortement d'ici 2050**.

Ainsi, si aucune politique publique à la hauteur des enjeux climatiques n'est mise en place pour sortir des énergies fossiles, **les émissions du secteur de l'Autonomie pourraient augmenter de plus de 40 % d'ici 2050**.

Il est donc **vital que le secteur de l'Autonomie planifie sa décarbonation** pour limiter la pression qu'il exerce sur l'environnement mais également pour limiter sa vulnérabilité aux conséquences du dérèglement climatique et renforcer sa résilience aux crises énergétiques.

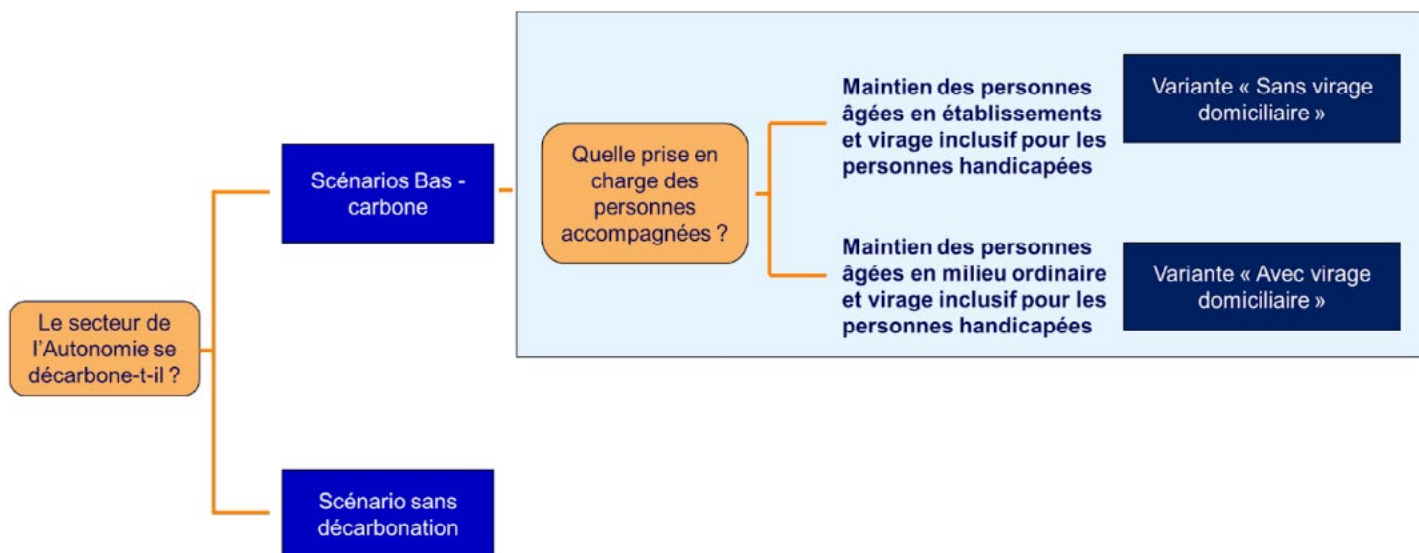
Si rien n'est fait, les émissions du secteur devraient augmenter de



Si l'on met en place les leviers de décarbonation proposés, les émissions du secteur pourraient réduire de



Aussi, à partir de l'empreinte carbone du secteur, ont été élaborées **deux variantes de scénario bas-carbone** tenant compte des orientations tendanciennes du secteur, mais aussi de ses modalités de travail et d'organisation :



Représentation synthétique des différents scénarios explorés dans le rapport - source : Graphiques The Shift Project 2024

**Les deux variantes étudiées ici représentent deux versions possibles de l'évolution de la branche Autonomie. Même si le virage domiciliaire semble être l'orientation privilégiée, il est probable que la réalité se situe entre les deux. Aussi, l'objectif est plutôt d'identifier, les leviers et actions de décarbonation à mettre en place, en contrastant les options liées à l'établissement et aux services à domicile.**



# De nombreux leviers de décarbonation sous la responsabilité du secteur de l'Autonomie

## 1. LA MISE EN PLACE PLANIFIÉE ET CONCERTÉE DES LEVIERS

Nous identifions plusieurs étapes préliminaires nécessaires à la baisse des émissions de GES de l'Autonomie. Ces étapes sont des pré-requis pour soutenir et accompagner une décarbonation plus active du secteur.

**PLANIFIER LA DÉCARBONATION** : le secteur de l'Autonomie se dotera d'une **feuille de route de décarbonation déclinée à l'échelle des territoires**, avec des objectifs précis et des actions et des indicateurs clairement identifiés et quantifiés. Cette planification sera co-construite avec les opérateurs de la branche afin d'adapter au mieux les leviers aux spécificités des territoires

**DEPLOYER DES OUTILS NATIONAUX ET TERRITORIAUX** : ces outils permettront d'un côté de récupérer des données uniformisées de terrain sur **des indicateurs standardisés** préalablement définis pour suivre et quantifier l'effectivité de ces leviers. De l'autre, ils permettront d'accompagner les structures dans l'organisation de la décarbonation via par exemple une plateforme de partage de bonnes pratiques.

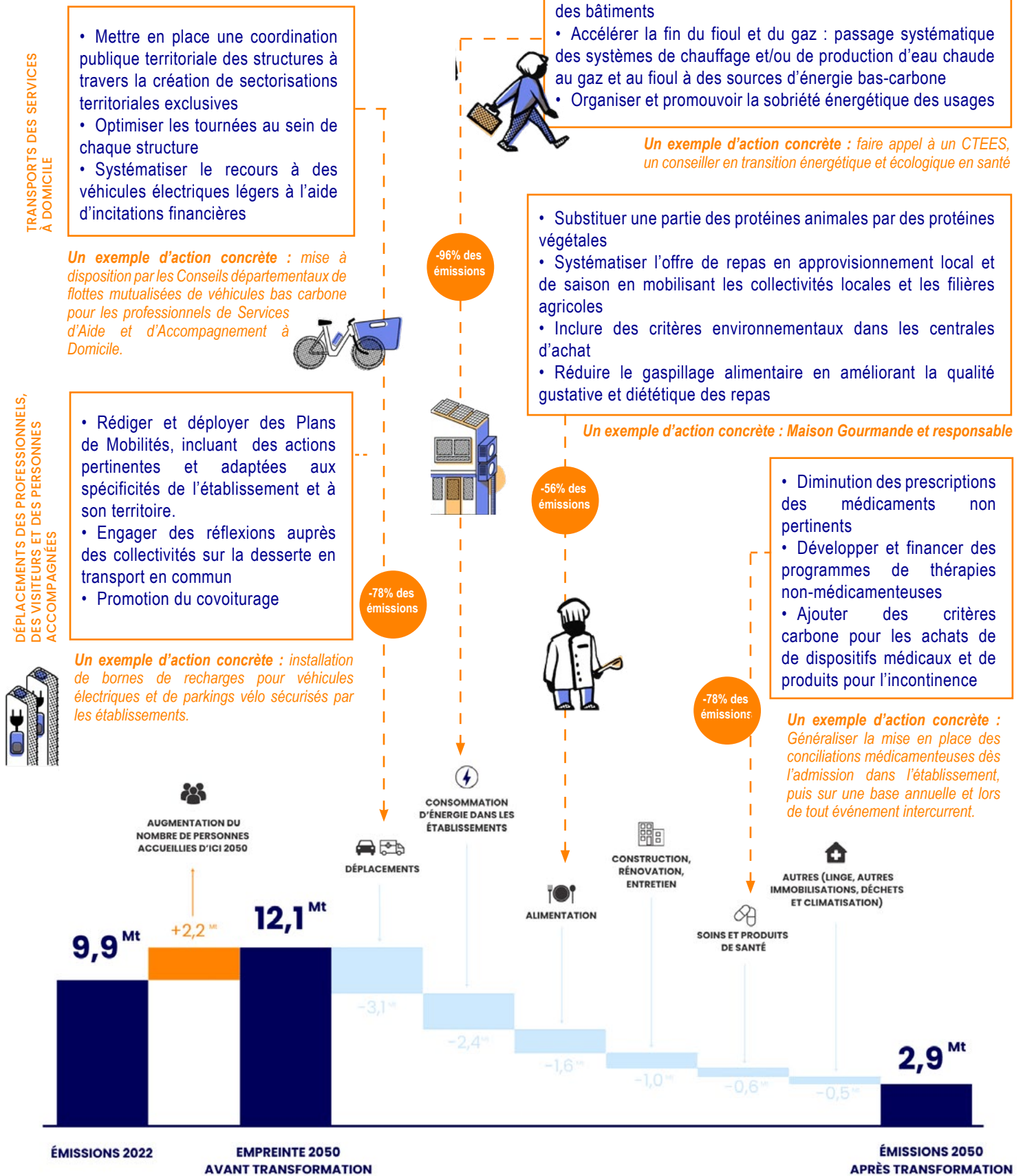
**FINANCER LA TRANSITION DU SECTEUR** : la planification devra être accompagnée d'un **plan de financement** de la décarbonation du secteur de l'Autonomie. En effet, de nombreux leviers de décarbonation identifiés dans ce rapport nécessitent **une forte capacité d'investissement** et d'évolution du fonctionnement des organismes gestionnaires et des professionnels

**FORMER LES PROFESSIONNELS DU SECTEUR AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX** : toutes les **formations initiales** des professions de l'Autonomie doivent intégrer les enjeux énergie/climat et d'accompagnement décarboné. Concernant la **formation continue**, le Shift recommande que tous les acteurs du secteur suivent au minimum une formation de 3 jours tous les 5 ans.

**SENSIBILISER ET ACCOMPAGNER LES ACTEURS DU SECTEUR** : la réussite de la mise en place des leviers de décarbonation dépend de l'adhésion des personnes accompagnées aux transformations proposées. Il est essentiel d'inclure et de consulter les personnes accompagnées et leurs proches dans la réalisation de la feuille de route de décarbonation, mais aussi d'organiser des moments de sensibilisation, sous forme d'ateliers ou de conférences.

## 2. LEVIERS DE DÉCARBONATION PAR POSTE

- VARIANTE "AVEC VIRAGE DOMICILIAIRE"



Contribution de chaque poste d'émission à la baisse globale des émissions du secteur de l'Autonomie dans le cas de la variante "Avec virage domiciliaire".

Source : Graphiques The Shift Project 2024

**Baisse des émissions par poste d'ici 2050**

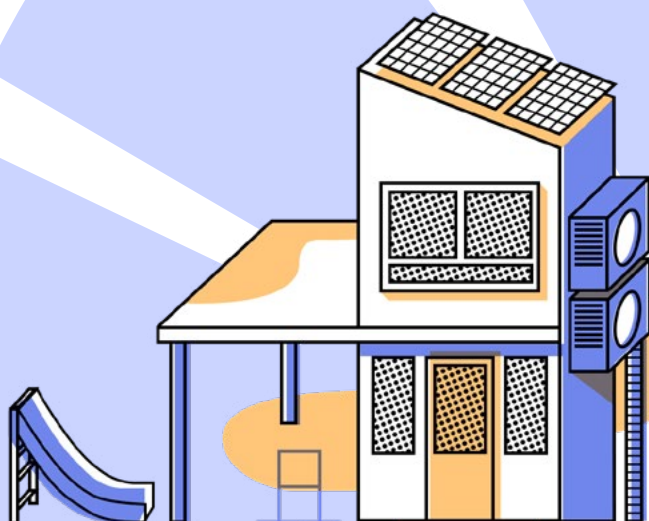


## Quelle responsabilité a le secteur de l'Autonomie dans l'activation des leviers permettant sa décarbonation ?

Nous estimons que **83 %** de la baisse des émissions **proviennent de leviers dont l'activation implique totalement ou en partie le secteur de l'Autonomie**. Le secteur joue donc un rôle central dans sa décarbonation et l'accélération de la mise en place des actions déjà engagées en dehors du secteur.

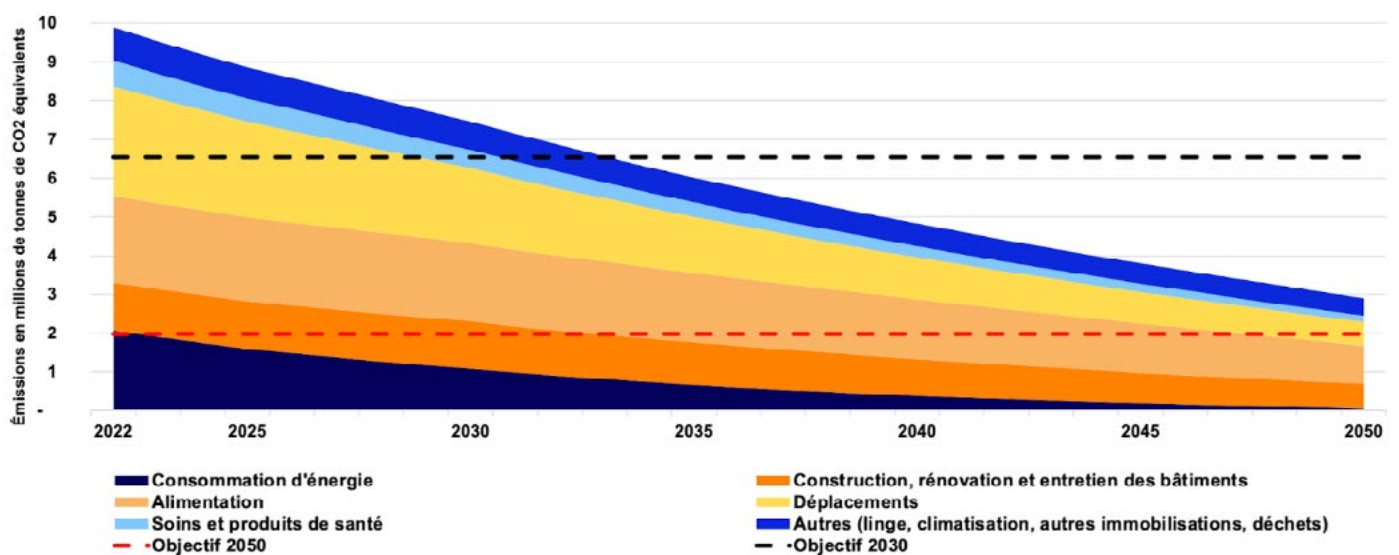


Mais, la transition du secteur est aussi **un enjeu qui doit se penser à l'aune d'un territoire**, et nécessite d'**impliquer l'ensemble des parties prenantes** (collectivités territoriales, filières agricoles, producteurs locaux ou régionaux, etc...). C'est en travaillant avec tous les acteurs (collectivités, filières agricoles, fournisseurs de médicaments et de dispositifs médicaux...) qu'il sera possible de mener une politique ambitieuse d'atténuation des émissions.



# Une baisse des émissions du secteur de l'Autonomie importante

Dans la variante "Avec virage domiciliaire" (Respectivement "Sans virage domiciliaire"), les émissions annuelles du secteur de l'Autonomie baisseraient de 24% (Resp 20%) d'ici 2030 et de 70% (Resp 63%) d'ici 2050 pour atteindre une empreinte annuelle de 2,9 MtCO<sub>2</sub>e (Resp 3,7 MtCO<sub>2</sub>e). Avec les leviers de décarbonation identifiés à ce jour, le secteur de l'Autonomie serait donc en bonne voie mais ne parviendrait pas totalement à atteindre les objectifs de 34 % de baisse d'ici 2030 et de 80 % de baisse d'ici 2050.



Évolution des émissions annuelles de GES du secteur de l'Autonomie entre 2022 et 2050 avec mise en place des leviers de décarbonation - Variante "Avec virage domiciliaire"  
Source : Graphiques et calculs The Shift Project 2024

**Cela signifie-t-il que la variante "Avec Virage domiciliaire" est plus favorable à la baisse des émissions de gaz à effet de serre ?** Avec les résultats présentés, nous pourrions penser que oui.

- D'un côté les émissions liées à l'alimentation et aux bâtiments (construction et consommation d'énergie) sont moins importantes.
- De l'autre, la hausse des émissions liées aux déplacements des services à domicile est compensée par la baisse des émissions des déplacements domicile-travail des professionnels.

Mais il est important de rappeler que le périmètre de la modélisation porte sur les opérateurs de l'Autonomie et non pas sur les personnes accompagnées à titre individuel. Ainsi, dans l'hypothèse d'un virage domiciliaire, une partie des émissions (exemple :

énergie pour chauffer le domicile) sort du périmètre d'étude et n'est pas prise en compte. Pourtant, ces émissions existent toujours (exemple : les personnes âgées à domicile chauffent toujours leur domicile) et contribuent au dérèglement climatique.

La conclusion est donc la suivante : **peu importe la trajectoire de la branche, les leviers de décarbonation sont nombreux et permettent de baisser significativement les émissions du secteur**, tant que le secteur mobilise rapidement, fortement et proactivement ces leviers. En outre, pour que la décarbonation du secteur réussisse et pour réduire également l'impact carbone du domicile des personnes accompagnées, il est nécessaire que le reste de la société agisse également en faveur de la baisse des émissions de GES.

# CONCLUSION

## Un travail plus approfondi est nécessaire pour que le secteur de l'Autonomie puisse planifier son alignement avec l'Accord de Paris

### LE SECTEUR SAIT DÉSORMAIS QUELS LEVIERS PHYSIQUES ACTIVER POUR RÉDUIRE SES ÉMISSIONS ANNUELLES DE 70% D'ICI 2050.

Pour aller plus loin dans sa décarbonation et atteindre l'objectif de -80% en 2050, **le secteur pourrait explorer d'autres pistes encore non envisagées dans ce rapport** : mutualisation des espaces, décarbonation plus importante de l'alimentation tout en respectant les besoins nutritionnels, limitation plus importante de la construction neuve, leviers plus strictes sur les gaz frigorigènes utilisés pour la climatisation, etc.

De plus, de nombreuses questions n'ont pas été explorées dans ce rapport, car elles nécessitent d'abord que la branche se saisisse des premiers leviers "à portée de main" et qu'elle en concerta les approfondissements.

Enfin, **un dernier levier pour la décarbonation du secteur et dont le potentiel n'a pas été estimé est celui de la prévention de la perte d'autonomie**. Son enjeu va bien au-delà de la décarbonation du secteur et relève d'abord de l'amélioration de la santé publique et des environnements de vie.

**Reste qu'il appartient au secteur de l'Autonomie de planifier sa décarbonation**, et à tous les acteurs d'agir rapidement et fortement en mobilisant tous les leviers de front : aucun n'est optionnel, tous sont nécessaires.

Les équipes de **la CNSA**, en lien avec les membres de son Conseil scientifique et l'ensemble des acteurs de la branche Autonomie, vont désormais **conduire un travail visant à vérifier la faisabilité opérationnelle des pistes présentées** dans le rapport. Cette nouvelle phase permettra également d'**évaluer les financements à mobiliser** pour mettre en œuvre les leviers d'actions et l'outillage des acteurs.



The Shift Project est un think tank qui œuvre en faveur d'une économie libérée de la contrainte carbone. Association loi 1901 reconnue d'intérêt général et guidée par l'exigence de la rigueur scientifique, notre mission est d'éclairer et influencer le débat sur la transition énergétique en Europe.

Nos membres sont de grandes entreprises qui veulent faire de la transition énergétique leur priorité.

[www.theshiftproject.org](http://www.theshiftproject.org)

**Contacts :**

**Mathis Egnell**

Chargé de programme santé

**Pauline Denis**

Chargée de projet Autonomie & Prospective

**Thomas Rambaud**

Chef de projet Santé Adjoint

**Jean-Noël Geist**

Coordinateur du projet santé

[autonomie@theshiftproject.org](mailto:autonomie@theshiftproject.org)



La Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) gère la branche autonomie de la Sécurité sociale. Elle soutient l'autonomie des personnes âgées et personnes handicapées en contribuant au financement des aides individuelles versées aux personnes, ainsi qu'au financement des établissements et des services qui les accompagnent, en veillant à l'égalité de traitement sur l'ensemble du territoire national. À ce titre, elle pilote le réseau des acteurs locaux de l'autonomie (maisons départementales des personnes handicapées, conseils départementaux et agences régionales de santé) et leur propose un appui technique. Enfin, elle contribue à la recherche, à l'innovation dans le champ du soutien à l'autonomie, et à la réflexion sur les politiques de l'autonomie.

[www.cnsa.fr](http://www.cnsa.fr)

**Contacts :**

**Vanessa Wisnia-Weill**

Directrice du financement de l'offre

[vanessa.wisnia-weill@cnsa.fr](mailto:vanessa.wisnia-weill@cnsa.fr)



L'École Nationale Supérieure de Sécurité Sociale forme les cadres supérieurs et dirigeants qui composent la Sécurité sociale en adéquation avec les attentes des pouvoirs publics. Elle assure, avec plus de 30 000 stagiaires en formation initiale ou continue chaque année, la production et la transmission de connaissances en appui de la transformation de la protection sociale en France et à l'international, face notamment aux défis du vieillissement, de la soutenabilité financière et de la transition écologique.

Son pôle «recherche» finance et coordonne des projets portant sur la protection sociale, publie la revue Regards dédiée à ces travaux et anime des événementiels valorisant les avancées de cette recherche.

[www.en3s.fr](http://www.en3s.fr)

**Contacts :**

**Christophe Albert**

Coordonnateur de projets de recherche

[christophe.albert@en3s.fr](mailto:christophe.albert@en3s.fr)



La chaire de recherche RESPECT « Résilience en Santé, Prévention, Environnement, Climat, Transition » portée par l'EHESP est financée par AESIO Mutuelle, avec trois objectifs de recherche : comprendre les contours d'un système de santé résilient et produire un document de référence caractérisant les risques en santé publique liés à la dégradation de l'environnement; diffusion et d'appropriation des connaissances en santé-environnement ; décrire des scénarios prospectifs en prévention, intégrant les facteurs de risques environnementaux et des critères d'aide à la décision.

[www.ehesp.fr](http://www.ehesp.fr)

**Contacts :**

**Laurie Marraud**

Maîtresse de conférences à l'EHESP titulaire de la Chaire RESPECT et cheffe de projet Santé au Shift

**Baptiste Verneuil**

Co-Pilote du rapport Autonomie, Ingénieur d'études

[laurie.marraud@ehesp.fr](mailto:laurie.marraud@ehesp.fr)

