

18<sup>E</sup> CONGRÈS MÉDECINE GÉNÉRALE FRANCE

CMGF

SYMPHONIE MÉDICALE

27<sup>29</sup> MARS  
2025 PARIS



## Connaissances et pratiques des médecins généralistes de Haute-Garonne par rapport à l'impact environnemental des prescriptions : exemple des traitements inhalés

Romain Baudy  
Thèse dirigée par le Dr Marc Lorrain



# Déclaration d'intérêts

- Liens spécifiques à l'intervention : aucun
- Principaux financeurs : aucun
- Activité professionnelle : médecine générale (2023 - ∞)

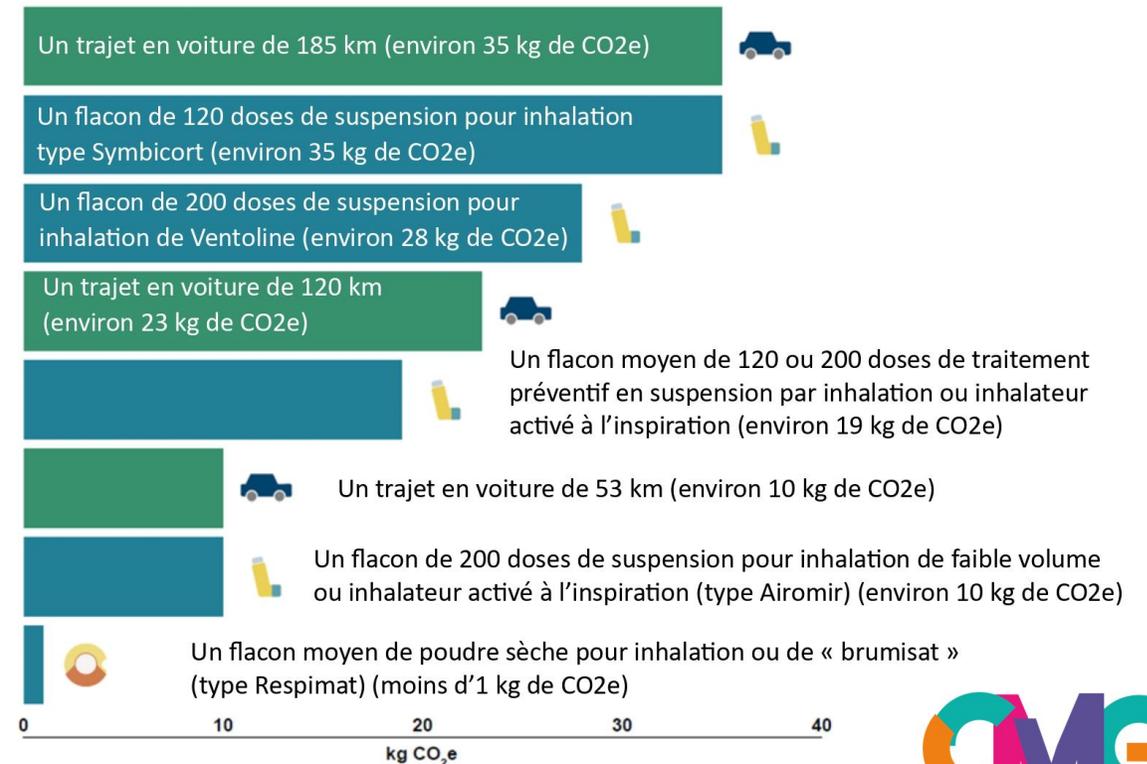
- Le poids de la santé :



- À l'échelle mondiale, la santé représente 4,4 % des émissions de GES
- En France, ce secteur représente 8 % des émissions totales
- L'achat et la production de médicaments représentent 29 % de ces émissions, soit 14 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e



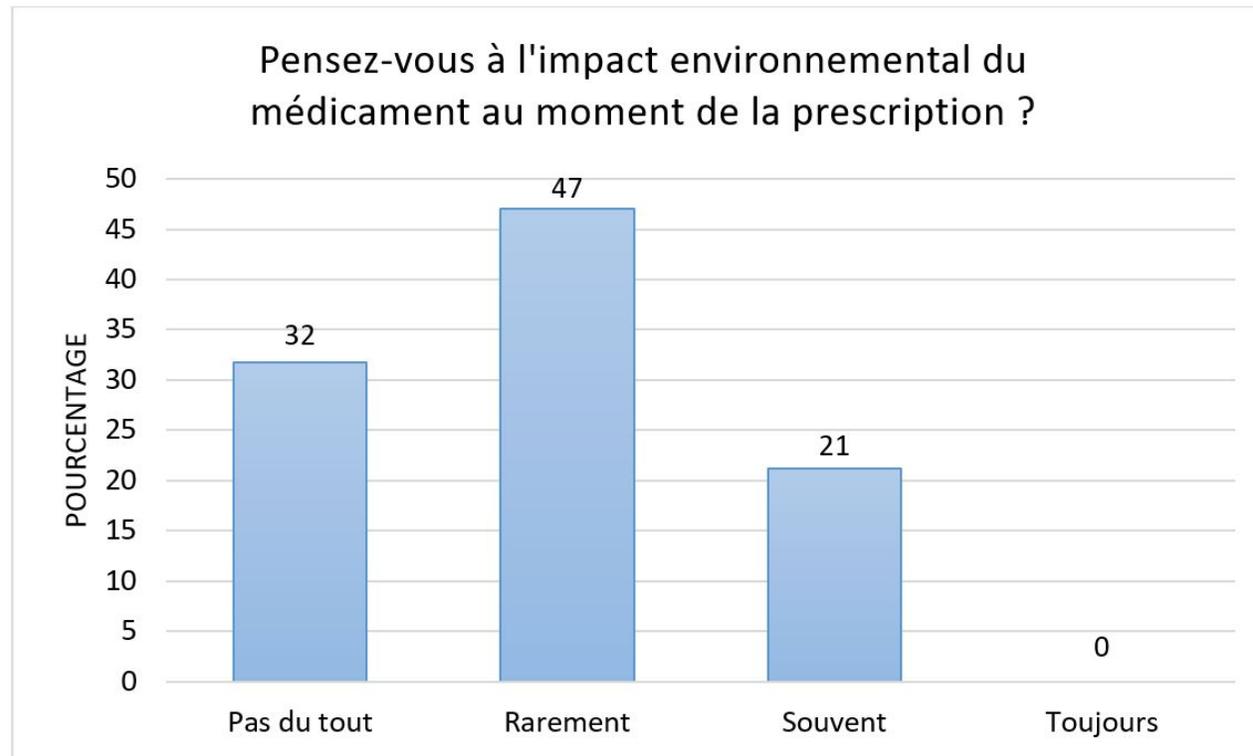
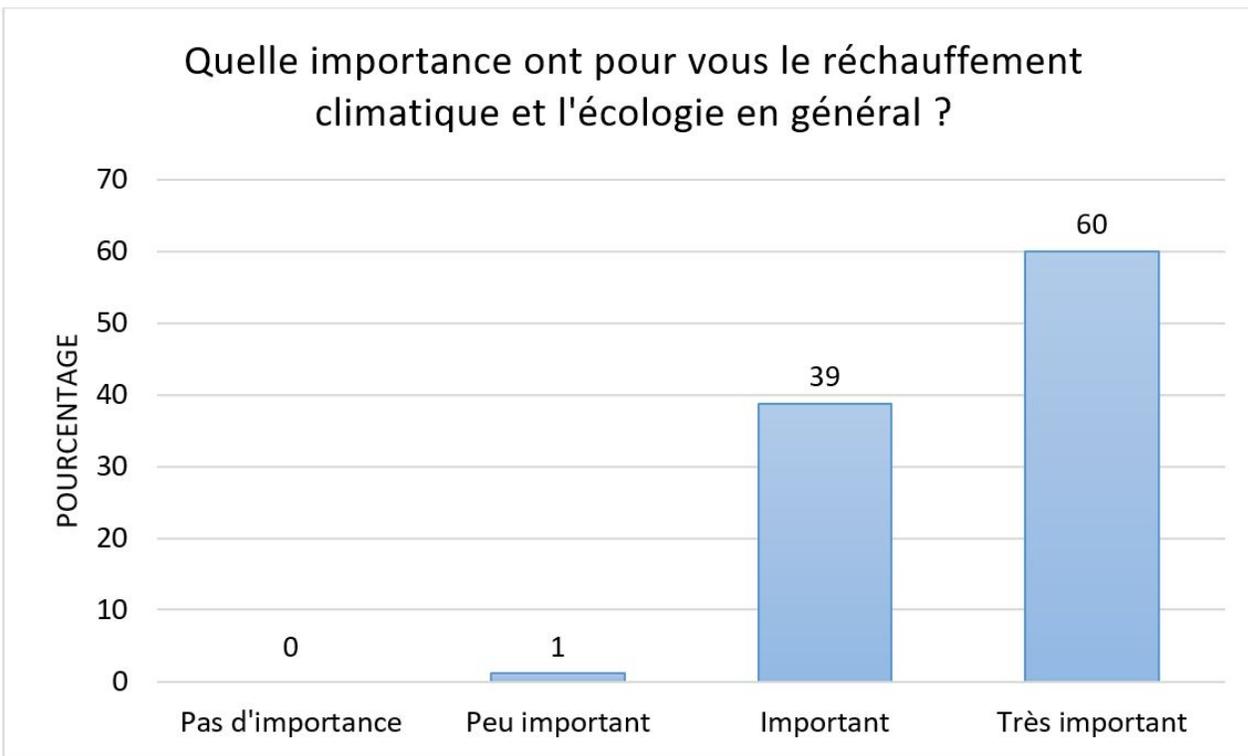
- Le cas particulier des médicaments inhalés de l'asthme et la BPCO
  - Différents types de dispositifs d'inhalateurs : les flacons pressurisés, les poudres inhalées et les inhalateurs de brumisat
  - Les flacons pressurisés contiennent un gaz propulseur, le norflurane, avec un potentiel de réchauffement 1300 fois supérieur au CO<sub>2</sub>
  - **Les flacons pressurisés sont 19 à 35 fois plus polluants que les poudres inhalées et les brumisats**
  - Pas de différence d'efficacité



- **Objectif principal de l'étude** : état des lieux des connaissances et pratiques des médecins généralistes en lien avec l'impact écologique de leurs prescriptions, notamment de traitements inhalés
- **Objectif secondaire** : leviers, freins et attentes pour modifier ces habitudes de prescription

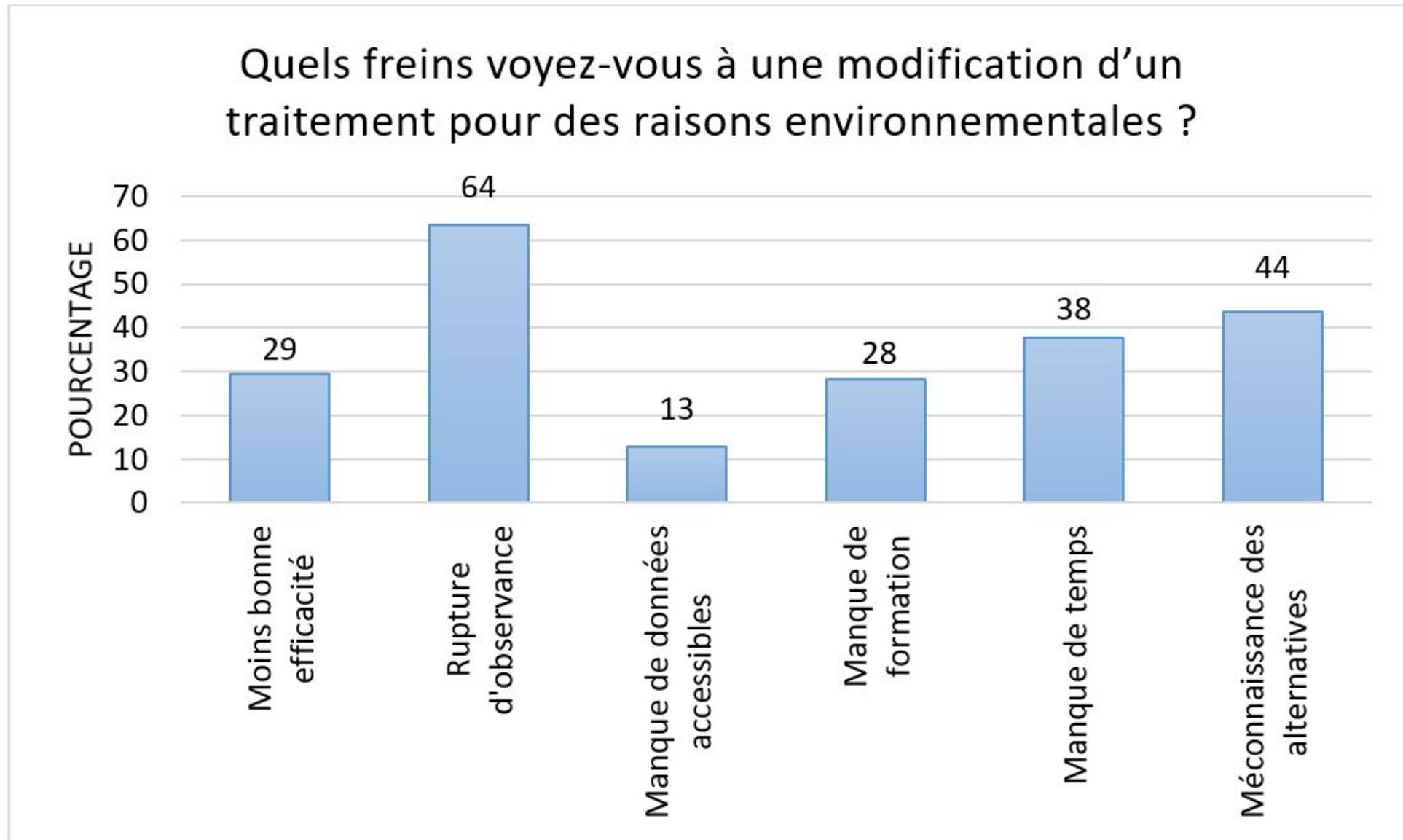
- Etude quantitative, observationnelle et transversale, par auto-questionnaire anonyme en ligne
- Population cible : médecins généralistes installés en Haute-Garonne
- Questionnaire créé sur Dragnsurvey<sup>®</sup>, en 4 parties :
  - Données socio-démographiques
  - Intérêt pour l'écologie et impact écologique des prescriptions
  - Habitudes de prescription et impact des médicaments inhalés
  - Motivation au changement, leviers et freins d'une modification de prescription

- Intérêt général pour l'écologie et impact environnemental des prescriptions



p = 0,05

- Habitudes de prescription des traitements inhalés
  - 70 % des participants en prescrivent entre 10 et 20 par mois
  - Pour les traitements de crise : 96 % de flacons pressurisés
  - Pour les traitements de fond : entre 54 et 62 % de poudres pour inhalation
  - Choix influencé par la facilité d'utilisation (80 %), la bonne tolérance (42 %)
- 75 % pensent que le flacon pressurisé a un plus fort impact
- **98 % pourraient changer leur habitude de prescription après une note d'information sur l'impact écologique des différents dispositifs**



# Introduction – Matériel et méthode – Résultats – **Discussion** – Conclusion

- Ecologie et changement climatique sont sensiblement plus importants dans notre échantillon (« très important » pour 60 %) que dans la population générale française (38 % des Français sont « hautement sensibles »)
- 80 % ne prennent pas du tout ou rarement en compte l'impact environnemental du médicament prescrit : chiffres similaires dans deux autres thèses
- Pour les traitements de crise : dans notre échantillon, 3,5 % des participants prescrivent des poudres pour inhalation ; en France, 3 % de poudres inhalées
- Pour les traitements de fond : dans notre échantillon, 38 à 46 % de flacons pressurisés ; 52 % dans une étude à l'échelle européenne



- 3 participants sur 4 pensent que les flacons pressurisés sont plus polluants, or quasiment la moitié d'entre eux les prescrivent en priorité.
- Facteurs de choix principaux : facilité d'utilisation et bonne tolérance. Or, pas de supériorité claire d'une forme galénique sur l'autre ; les facteurs d'erreurs sont en fait différents entre les flacons pressurisés et les poudres inhalées.
- Principal frein : crainte d'une rupture d'observance
  - ❖ 5 patients sur 10 n'utilisent pas leur traitement inhalé correctement
  - ❖ S'assurer du bon usage du dispositif inhalé lors de la consultation
  - ❖ Guide Zéphir : vidéos d'aide à la bonne utilisation des dispositifs inhalés



- Des leviers plébiscités par les participants
  - **Prise en compte de l'impact environnemental dans les recommandations de bonnes pratiques (82 %)**
    - ❖ 58 % des médecins généralistes consultent les recommandations de la HAS à une fréquence élevée
  - Création d'un **site d'aide à la prescription** (type Antibioclic) (67 %)
  - Création d'un **score écologique** (66 %)
    - ❖ Un score sur le modèle du Hazard score, mais plus complet
    - ❖ Intégré dans les logiciels de prescription
  - Intégrer la composante écologique dans la **formation initiale (61%) et continue (58 %)**



- Forces de l'étude

- Un sujet original
- Un taux de réponse de 19,3 %
- Une méthodologie quantitative : réponses standardisées
- Questionnaire anonyme : moins de biais de désirabilité sociale
- Questionnaire rapide et facile d'utilisation

- Limites et biais

- Echantillon peu représentatif de la démographie médicale : plus féminin et plus jeune
- Biais de volontariat
- Premier travail de recherche de l'investigateur

# Introduction – Matériel et méthode – Résultats – Discussion – Conclusion

- Les prescriptions de médicaments ont un impact écologique majeur, et en particulier les traitements inhalés
- Les médecins interrogés ont des connaissances sur cette problématique, mais ne les ont pas intégrées dans leur pratique
- 97,6 % des participants seraient prêts à modifier leurs habitudes de prescriptions afin de les rendre plus viables écologiquement
- Des pistes d'action intéressantes : prendre en compte l'impact écologique dans les recommandations, créer un score écologique des médicaments, mieux former les praticiens
- Intérêt d'évaluer a posteriori l'efficacité d'une action d'information sur l'impact écologique des prescriptions, autant chez les médecins généralistes que chez les spécialistes

*« We didn't start the fire  
No we didn't light it, but we tried to fight it »*  
Billy Joel 🎵

Lien vers ma thèse :



Un exemple de Hazard score :

<b>Inhibiteurs de la pompe à protons</b>	<b>Hazard score [14]</b>	
<b>Ésoméprazole</b>	1	P0 B0 T1
<b>Lansoprazole</b>	4	P3 B0 T1
<b>Oméprazole</b>	4	P3 B0 T1
<b>Pantoprazole</b>	4	P3 B0 T1
<b>Rabéprazole</b>	5	P3 B0 T2



- **Autres perspectives de changement**

- Campagne médiatique grand public, sur le modèle de celle sur le bon usage des antibiotiques
- Impliquer activement le patient dans le choix du médicament :
  - ❖ L'empreinte carbone est un critère « important » ou « très important » pour 44 % des patients
  - ❖ Pour 38 % des patients en France, le choix devrait être guidé par l'impact écologique

