

Groupe de travail

Transition écologique du système de soins & Produits de santé

Jeudi 10 avril
10h - 12h
visioconférence



Co-pilotage : Myriam ROUDAUT, coordonnateur adjoint OMEDIT NAGG

Claire MORISSON, Cheffe de projet innovation durable ARS Nouvelle-Aquitaine

En partenariat avec Mélodie NAUDIN QUEYLA, chargée de mission Gestion du risque Assurance Maladie Nouvelle-Aquitaine

Avec l'expertise de : Noëlle BERNARD, Co-pilote du groupe Transformation écologique CHU de Bordeaux et vice-présidente de l'ADSNA

Jérémy GUIHEUNNEUC, Assistant Hospitalo-Universitaire, PhD, Responsable de l'unité EVARISQ, CHU de Poitiers

Ordre du jour



Contexte & objectifs



Votre dynamique & vos attentes



Retours d'expérience



Organisation du GT

Contexte & objectifs

Contexte des produits de santé

= 49 millions de tonnes de CO2e

= 8% de l'empreinte carbone de la France



DOMICILE
23%



ES
38%



ESSMS
38%



Contribution importante des produits de santé à l'impact carbone du système de soins
Impact de toutes les étapes du cycle de vie de la fabrication à l'élimination

Identification de leviers sur l'utilisation des médicaments et dispositifs médicaux sur tout le parcours de soins

Dépenses de médicaments en France, en ambulatoire (tous régimes - DREES)



= 33,4 milliards d'euros en 2023



= 85% des dépenses correspondent à des médicaments délivrés en ville, avec prescription

Médicaments Non Utilisés (données Cyclamed 2023)



= 12 000 tonnes (gisement)

—> 8 500 tonnes collectées par Cyclamed (71%)

La feuille de route régionale



Accélérer la décarbonation



Déployer le référentiel hébergement et restauration



Agir sur la juste prescription des produits de santé



Agir sur la juste prescription des produits de santé

- ✓ Mise à profit de nombreuses actions déjà mises en œuvre
- ✓ Mobilisation des partenaires institutionnels, des professionnels et des usagers
- ✓ En cohérence avec les dispositifs existants

Juste prescription des médicaments

Juste prescription des Dispositifs médicaux

Sensibilisation des professionnels & usagers



Indicateurs de suivi de l'objectif prioritaire



- ✓ Baisse du nombre de **médicaments** prescrits
- ✓ Baisse de la consommation **d'antibiotiques**



- ✓ Baisse du nombre de **médicaments** prescrits chez la personne âgée
- ✓ Baisse de la consommation **d'antibiotiques**

Poursuite & renforcement des actions mises en œuvre sur la pertinence des prescriptions et la coordination dans le parcours de soins

antibiotiques liste en sus médicaments & DM santé mentale douleur anticancéreux oraux
contractualisation – GT – formations - serious game – webinaires – outils d'EPP & de bon usage

Echange sur les pratiques & valorisation des actions des professionnels

GT TESS & produits de santé – sensibilisation – enquête (DIMED)



Accompagner les Établissements Sanitaires et Médico-sociaux et les professionnels de santé de la ville sur les objectifs de la feuille de route TESS de l'ARS Nouvelle-Aquitaine

1/ Créer une culture de
la transformation
écologique en santé

2/ Créer un
réseau d'acteurs
engagés par
thématiques

3/ Encourager toutes les
démarches visant à réduire
l'impact sur le changement
climatique

Mission d'appui

- Poursuite de l'accompagnement des offreurs de soins sur la juste prescription des produits de santé, avec des mémos de bonnes pratiques, des outils de non prescription ou de déprescription

Votre sommeil après 50 ans

LES ÉVOLUTIONS DU SOMMEIL À PARTIR DE 50 ANS

Le temps total de sommeil la nuit est réduit. La structure du sommeil évolue. Le délai d'endormissement est plus long. Le besoin de sommeil se répartit différemment sur 24 heures. Il existe une augmentation de la fréquence des siestes.

RECHERCHER LES CAUSES POSSIBLES D'ANXIÉTÉ ET DE TROUBLES DU SOMMEIL

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE VOTRE SOMMEIL

Avec des mesures hygiéno-diététiques simples :

- Adopter des horaires de sommeil réguliers : s'endormir et se lever à heures fixes, week-end compris ; retarder l'heure du coucher ;
- Se reposer ou faire une courte sieste en début d'après-midi. Éviter les siestes de plus de 30 minutes ou trop tardives (après 16 heures) ;
- Pratiquer un exercice physique dans la journée, mais pas dans les 4 heures précédant le coucher ;
- Éviter la caféine après 16 heures, l'alcool et le tabac le soir ;
- Éviter les repas trop copieux ou trop gras le soir ;
- Prendre un bain chaud 1 à 2 heures avant le coucher ;
- Reconnaître les signaux du sommeil (bâillements, yeux qui piquent). Si l'endormissement n'est pas survenu 15 minutes après le coucher, se relever et aller dans une pièce peu éclairée et réessayer après 20 minutes ;
- Éviter le bruit, la lumière (téléphone et télévision) et une température excessive dans la chambre à coucher (la température doit idéalement être inférieure à 18 degrés) ;
- Se lever et commencer la journée dès le réveil, même si celui-ci est très précoce ;
- Tenir un agenda du sommeil.

Avec d'autres méthodes :

- Apprentissage de méthodes de relaxation et de gestion du stress
- Psychothérapie

En cas d'insuffisance de ces mesures, seul votre médecin traitant est habilité à vous prescrire une thérapeutique médicamenteuse. Parlez-en avec lui.

Infection virale : comment vous soigner ?

LES ANTIBIOTIQUES
Ne les prenez pas sans avis médical. C'est d'abord bien les utiliser.

DATE : / /

NOM DU PATIENT :

CACHET MÉDECIN

Pourquoi n'avez-vous pas besoin d'un antibiotique aujourd'hui ?

Le rhume (rhinopharyngite), la grippe, la bronchite aiguë et la plupart des otites et des angines sont de nature virale et guérissent donc sans antibiotiques. Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérissez pas plus vite. Le tableau ci-dessous vous indique la durée habituelle des symptômes de ces maladies (avec ou sans antibiotiques).

<input checked="" type="checkbox"/>	MALADIE	DURÉE HABITUELLE DES PRINCIPAUX SYMPTÔMES
<input type="checkbox"/>	RHINOPHARYNGITE (RHUME) - Toujours virale.	• Fièvre : 2-3 jours. • Nez qui coule (sécrétions de couleur blanche, jaune ou verte), nez bouché : 7-12 jours. • Toux : 1 à 3 semaines.
<input type="checkbox"/>	GRIPPE - Infection virale.	• Fièvre, courbatures : 2-4 jours. • Toux : 2-3 semaines. • Fatigue : plusieurs semaines.
<input type="checkbox"/>	ANGINE VIRALE - Test diagnostique rapide de recherche de streptocoque négatif.	• Fièvre : 2-3 jours. • Mal à la gorge : 7 jours.
<input type="checkbox"/>	BRONCHITE AIGUË - Quasiement toujours virale. - Les toux grasses avec des sécrétions jaunes ou verdâtres font partie de l'évolution naturelle de la maladie.	• Fièvre : 2-3 jours. • Toux : 2-3 semaines.
<input type="checkbox"/>	OTITE AIGUË - Après l'âge de 2 ans, guérit le plus souvent sans antibiotiques.	• Fièvre, douleur : 3-4 jours.

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR SOULAGER VOS SYMPTÔMES

- Buvez suffisamment : vous ne devez pas avoir soif.
- Adaptez votre activité physique, cela aide votre corps à guérir.
- Il existe des médicaments contre la fièvre ou la douleur. Suivez la prescription de votre médecin ou demandez conseil à votre pharmacien.

Si vous avez de la fièvre (température > 38,5°C) durant plus de 3 jours, ou si d'autres symptômes apparaissent, ou que votre état de santé ne s'améliore pas, vous devez reconsulter votre médecin.

Pourquoi faut-il prendre un antibiotique seulement quand c'est nécessaire ?

- Les antibiotiques peuvent être responsables d'effets indésirables, comme les allergies ou la diarrhée.
- Les bactéries peuvent s'adapter et survivre en présence d'antibiotiques. Ainsi, plus vous prenez des antibiotiques, plus les bactéries présentes dans votre corps (peau, intestin) risquent de devenir résistantes.
- Les bactéries résistantes aux antibiotiques peuvent être la cause d'infections difficiles à guérir, et vous pouvez aussi les transmettre à vos proches.

En prenant un antibiotique uniquement lorsque c'est indispensable, vous contribuez à prévenir l'apparition de bactéries résistantes aux antibiotiques.

ⓘ Ce document est adapté à votre cas. Ne le donnez pas à quelqu'un d'autre, même en cas de symptômes identiques. Plus d'informations sur AntibioMalin.fr

Ordonnance de déprescription d'une benzodiazépine

Date : / /

Renseignements :

Médecin :

Nom du patient :

Déprescription :

Médicament à déprescrire :

Explications : Ce médicament vous a été prescrit pour traiter des insomnies ou de l'anxiété passagère(s). Après une utilisation de plus de 4 semaines, l'organisme s'habitue aux effets de ce médicament et son efficacité peut diminuer. En continuant de le prendre, les risques peuvent alors devenir plus importants que les bénéfices. Aujourd'hui, je vous propose d'ajuster votre traitement pour arrêter progressivement de prendre ce médicament.

Informations complémentaires associées à la démarche : Il est possible que des symptômes comme de l'anxiété, des troubles du sommeil (insomnie, cauchemars), contractures musculaires surviennent. Le plus souvent, ils sont légers, passagers (quelques jours à quelques semaines) et se manifestent dans les jours qui suivent une diminution de la dose ou l'arrêt du médicament. C'est pour limiter la survenue de ces symptômes, qu'il est nécessaire de respecter la **diminution progressive des doses**. En cas d'apparition de ces symptômes, tenez-moi informé et nous adapterons ensemble la suite de la prise en charge. L'arrêt du médicament prend du temps (plusieurs mois), cela est normal et vous serez accompagné tout le long du processus. Le suivi psychothérapeutique est de nature à apporter une aide complémentaire pour vous accompagner dans l'arrêt du médicament.

Schéma de déprescription utilisé :

Conseils hygiéno-diététiques :

Au quotidien, pour limiter les insomnies et réduire l'anxiété :

- Évitez la prise en fin de journée de café, thé, de repas copieux.
- Je favorise une alimentation équilibrée.
- Évitez de faire des siestes de plus d'une heure dans la journée, ou de faire la sieste après 16h.
- Évitez les écrans une heure avant le coucher.
- Je favorise les activités relaxantes en fin de journée (lecture, méditation, etc.).
- Je pratique de l'activité physique régulièrement, je privilégie la marche lorsque cela est possible.
- J'essaie d'avoir un rythme de coucher régulier.

Prescription :

Liste des médicaments prescrits : se référer à l'ordonnance réalisée en date du / /

- Et des leviers conventionnels

➤ Expérimentation nationale en cours de cadrage sur la réduction du volume de produits de santé stockés au domicile des patients et gaspillés

➤ Etude partenariale Assurance Maladie / ANSM / Cyclamed en cours sur la caractérisation des produits de santé (nature des médicaments...) remis à Cyclamed

<https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/memos/soins-ecoresponsables-de-nouveaux-memos-pour-favoriser-l-adoption-de-bonnes-pratiques>



OBJECTIFS

- ➔ Réduire le gaspillage des produits de santé en évitant de dispenser les médicaments prescrits qui ne seront pas utilisés par les patients.
 - ➔ Réduire l'empreinte carbone imputable aux médicaments.
 - ➔ Améliorer l'efficacité et la robustesse du système de santé par une meilleure coordination entre professionnels de santé.
 - ➔ Limiter les risques d'une automédication iatrogène.
- 🌱 Réduction de l'impact carbone, du gaspillage des ressources et des pollutions potentiellement liés à des médicaments.
 - 🛡️ Réduction des risques d'automédication inappropriée et iatrogène. Amélioration de l'adhésion au traitement et de l'observance du patient.

ENJEUX

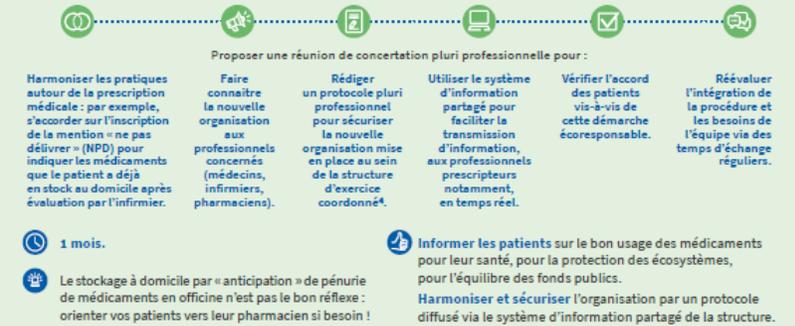
Un médicament dispensé doit être un produit utilisé !

Les prescriptions médicamenteuses peuvent contenir des traitements à utiliser « en cas de besoin », en plus des médicaments dont la prise est nécessaire régulièrement. A titre d'exemple, l'on peut citer des antalgiques de palier 1, des laxatifs, des pansements digestifs ou encore des crèmes hydratantes. Ces médicaments « si besoin » sont susceptibles de ne pas être utilisés et d'être stockés par les patients à leur domicile. Ils finissent alors jetés, ou peuvent également conduire à un mésusage si utilisé à distance de la problématique ayant conduit à la prescription initiale.

En 2022, le volume de médicaments collectés pour incinération dans les pharmacies d'officine dans le cadre du programme cyclamed avoisine les 9 500 tonnes sur un volume total estimé de près de 13 500 tonnes (taux de collecte de 70%)¹. L'expérimentation anglaise « Show me your meds », systématisant la demande au patient par l'infirmier au domicile de lui montrer ses médicaments, a permis de détecter des mauvais usages de médicaments prescrits²; le gaspillage de médicament était évalué à 1 693 kg d'émissions de CO₂, soit l'équivalent d'un vol aller-retour de Londres à New York. Cet exemple illustre l'importance de renforcer le rôle des infirmiers dans l'éducation et l'évaluation des besoins du patient.

L'action proposée consiste à **mettre en place une organisation afin d'éviter la dispensation de médicaments injustifiée au patient compte tenu de ses besoins et des stocks présents au domicile et ainsi réduire le gaspillage**. Travailler en mode d'exercice coordonné, dans une MSP ou un CDS, constitue un cadre idéal pour agir sur ces délivrances évitables en impliquant différentes professions telles que médecins, infirmiers, pharmaciens³ tout en vérifiant l'adhésion au traitement des patients.

EN PRATIQUE



EXEMPLES

- 📊 **ÉVALUATION DE LA SATISFACTION** des professionnels (infirmiers, médecin généraliste, etc)
- 📊 **SUIVI QUALITATIF ET QUANTITATIF DES PRODUITS NON DELIVRÉS** type (classe thérapeutique), volumes
- 💶 **ESTIMATION DES ECONOMIES GÉNÉRÉE :** - xx euros
- 🌱 **RÉDUCTION DE L'EMPREINTE CARBONE XX CO₂e** calculé ainsi⁵ : Montant des économies générées * facteur d'émission monétaire pour les médicaments = x € * 500 kgCO₂e/€ = xx CO₂e

FAUSSES BONNES IDÉES !

Toute distribution et toute mise à disposition des médicaments non utilisés sont interdites à ce jour compte tenu de la réglementation en vigueur (article L. 4211-2 du CSP). Des expérimentations sont actuellement en cours et restreintes aux établissements de santé.

POUR EN SAVOIR PLUS

- 1 <https://www.cyclamed.org/>
- 2 <https://pharmaceutical-journal.com/article/opinion/how-me-your-meds-please-the-impact-of-home-based-medicines-assessments>
- 3 <https://anap.fr/s/bibliotheque-idee-recueil-detaille?recordId=a06Jv00000Ep2e0IAF&ideeNamesaretre-de-deliver-les-medicaments-prescrits-et-non-utilises-a-la-msp-d-urfe>
- 4 https://has-sante.fr/pluquins/ModuleXitiXLEE/types/FileDocument/doXitiJap?id=c_2033016
- 5 ADEME, Base Empreinte



LA COLLECTION « MÉMO SOINS ECORESponsables »

Un soin écoresponsable est un soin qui, à qualité et sécurité égales, est moins impactant pour l'environnement. L'Assurance Maladie, par la diffusion de mémo simples et pratiques, souhaite soutenir les professionnels de santé dans cette transition écologique en santé.

Une mobilisation régionale sur les produits de santé



Objectifs

- ➔ Echanger sur les pratiques actuelles et partager des retours d'expérience
- ➔ Identifier les besoins et attentes des professionnels mobilisés
- ➔ Renforcer les synergies pour favoriser des actions concrètes
- ➔ Choisir les thématiques qui donneront lieu à des sous-groupes de travail

Votre dynamique & vos attentes

Votre dynamique



2/3

*des professionnels ont
engagé des actions sur
les produits de santé*

Dialyse verte

installation centrale
acide, optimisation
traitement d'eau...

Achats

Rationalisation des commandes

Réflexion autour de produits répondants à des critères éco-responsables

Volonté d'établir une politique d'achats responsables pour les produits de santé

Déchets

Tri des déchets générés par le PUI, formation, déchets revalorisés (nouettes en verres, verre médical, carton, filière plastique, lames de bistouri)

Réduction emballages stériles/Projet de réduction des plastiques à usage unique

Action collective DIMED

Récupération du Gadolinium en imagerie

Blocs

Suppression Desflurane +++

Suppression de l'utilisation du protoxyde d'azote au bloc opératoire +++

Réflexion sur le Contrafluran;

Suppression des sets a badigeon UU

Revue de la composition des customs packs Optimisation des trousse de chirurgie
optimisation de l'utilisation des autoclaves en stérilisation

Etudes DM usage unique vs usage

Eco conception

Actions des Unités durables

Substitution IV => Per Os



ACTIONS DEVELOPPEMENT DURABLE PRODUITS DE SANTE

Packs de chirurgie

- ✓ Réflexion sur composition des packs à adapter au plus près des besoins
- ✓ Utilisation de pack ophtalmo sur mesure

DM à usage unique

- ✓ Suppression des sets de badigeon usage unique
- ✓ Réflexion continue sur l'utilisation de DM à usage unique ou restérilisable (intubation,...)
- ✓ Changement matériau plateau d'anesthésie
- ✓ Réflexion sur les dispositifs captifs usage unique

Gaz anesthésiques & analgésiques

- ✓ Mise au norme des réseaux de fluides et gaz médicaux
- ✓ Suppression totale ou diminution du desflurane, du protoxyde d'azote
- ✓ Utilisation des gaz à impact carbone faible

Gestion des déchets (médicaments & DM)

- ✓ Mise en place d'un tri plus large
- ✓ Filière de recyclage des métaux dans certains dispositifs médicaux, des cartons, des nouettes en verre
- ✓ Gestion et la limitation des déchets au bloc opératoire et à la pharmacie.

Institutionnalisation de la démarche

- ✓ Commission RSE, Développement durable
- ✓ COPIL Développement durable
- ✓ Sous-commission CME / COMEDIMS
- ✓ Agenda RSE 2030
- ✓ Groupes de travaux thématiques



ETABLISSEMENTS DE SANTE

CAQES 2024

Indicateurs Régionaux
Dispositifs Médicaux Implantables,
Santé Mentale et Douleur

Synthèse des déclarations
sur le critère relatif à la mise
en oeuvre d'actions
d'éco-prescriptions



Mobilisation pluriprofessionnelle
de tous les établissements
sur cette thématique



Pertinence des produits de santé

Pansements

- ✓ Rationalisation de l'utilisation des sets à pansements stériles via la mise à jour des protocoles de prise en soin des plaies
- ✓ Révision des ordonnances de sortie de pansement pour limiter les quantités délivrées en ville

Thérapies non médicamenteuses

- ✓ Thérapeutiques complémentaires psychocorporelles validées dans la douleur
- ✓ Programme de prévention en santé

Médicaments & DM non utilisés

- ✓ Partenariat associations locales de dons de DM périmés non utilisés
- ✓ Gestion PUI/unités de soins des médicaments à péremptions courte et des médicaments non utilisés
- ✓ Révision régulière des dotations

Achats & commandes

- ✓ Intégration de critères RSE lors des appels d'offres
- ✓ Rationalisation du nombre de commandes
- ✓ Mise en stock des DM hors stock souvent commandés
- ✓ Mutualisation des référencements de DM
- ✓ Travaux sur les conditionnements

Formation et sensibilisation des professionnels

- ✓ Plaquette d'information sur la gestion des déchets
- ✓ Sensibilisation aux soins et gestes écoresponsables
- ✓ Sensibilisation à la déprescription et à la prescription des médicaments en "si besoin"
- ✓ Formation des acheteurs

09.24

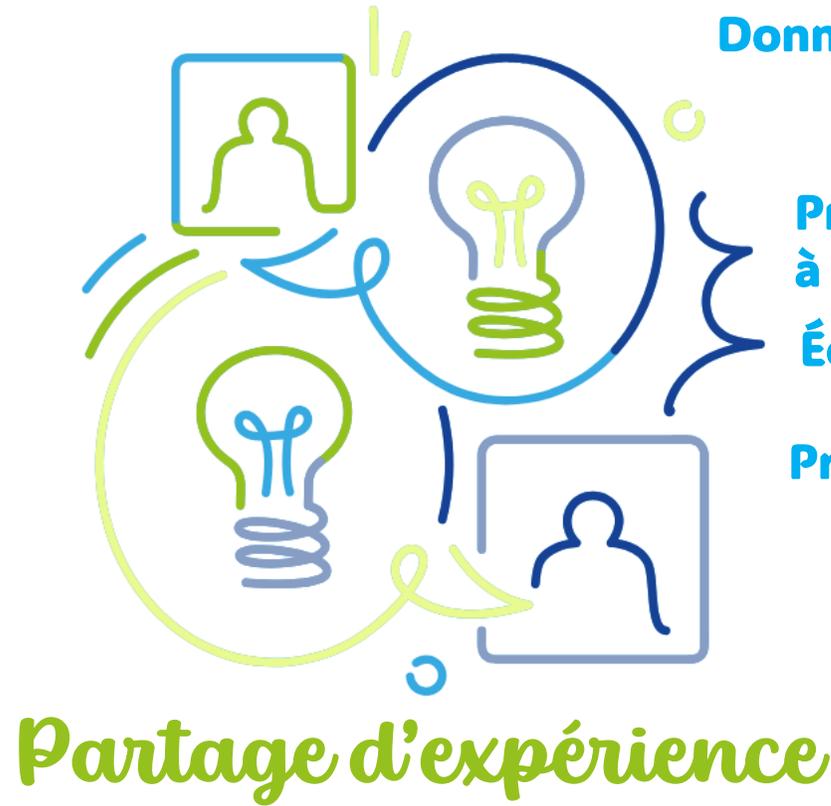
Participation à la dynamique régionale

Conseils, aide, appui

Pistes de réflexion,
priorisation

Levier opérationnel

Capitalisation



Données scientifiques

ACV des médicaments

Prescription inhalateur médicament sans gaz
à effet de serre

Écoprescription /juste prescription
Déprescription

Prescription de médicaments par voie orale...

Gestion des déchets

Recyclage verres médicaux
Emballages plastiques

Partage d'expérience

Retours d'expérience



"Vers un calculateur carbone à destination des cabinets libéraux?"

Dr Emmanuel Prothon, Médecin Généraliste, Maître de conférences associé Université de Bordeaux



Actions de réévaluation des prescriptions en EHPAD et interventions non médicamenteuse

Dr Isabelle HAUGER, médecin coordonnateur EHPAD Talansa



Optimisation des trousse de chirurgie

Claire DUVERGER DARRE, Ingénieur hospitalier, Coordinatrice Transition Ecologique, CHU de Poitiers

MÉDECIN CO2

Un calculateur de bilan
carbone à destination des
cabinets libéraux

QUI SOMMES NOUS ?



Dr Emmanuel Prothon
Médecin généraliste
MCA-MG



Dr Judith Lahaye
Médecin généraliste
CCU-MG

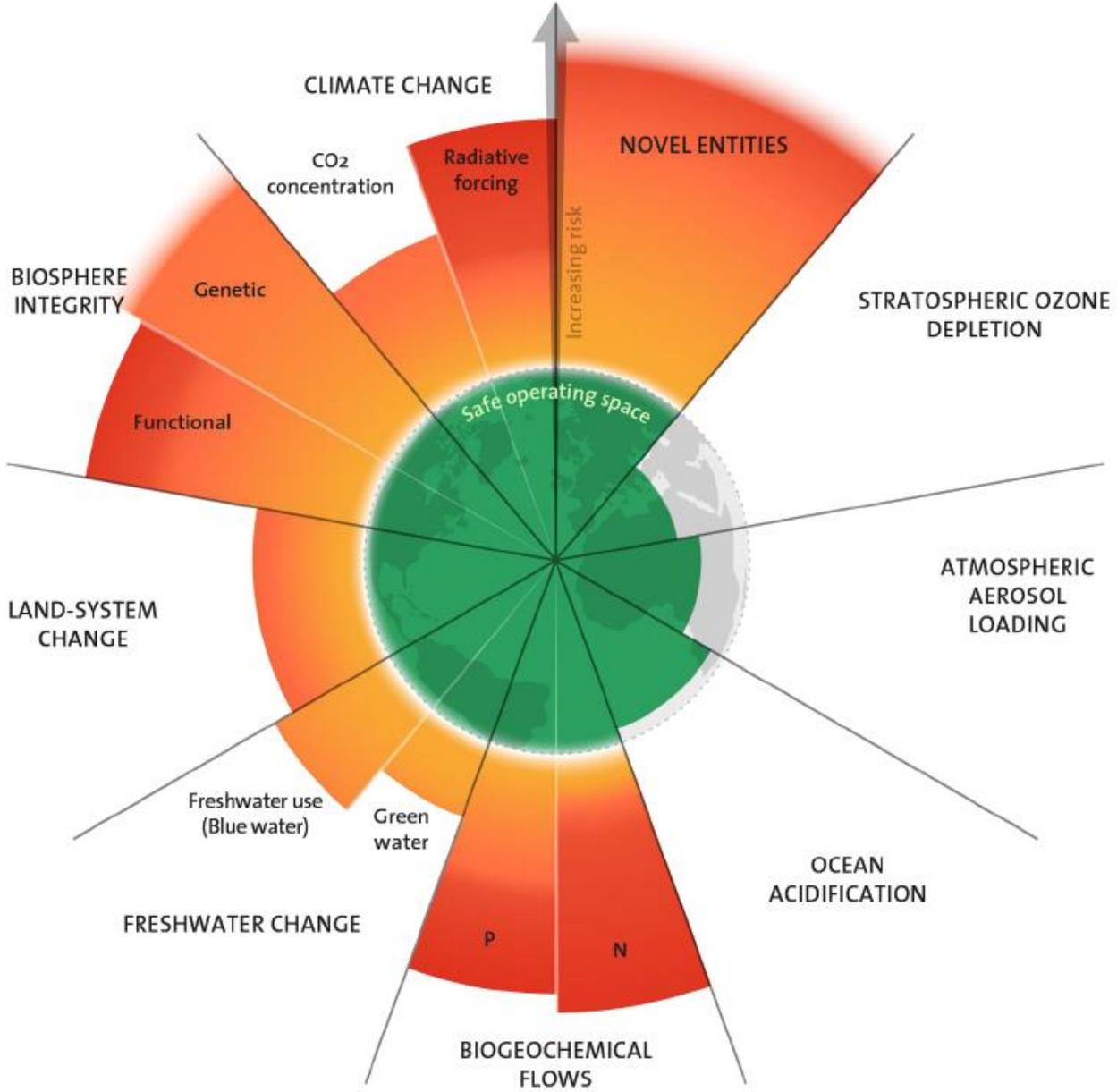


Dr Florian Legrand
Médecin généraliste
Ancien CCU-MG

PLAN

- Justification
- Bilan carbone médecine générale
- Réalisation d'un BEGES
- Recherche et publications scientifiques
- Budget

LIMITES



Source : Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University. Based on Richardson et al. 2023, Steffen et al. 2015, and Rockström et al. 2009

JUSTIFICATION



Primum non nocere

- Changement climatique :
 - Secondaire aux émissions de Gaz à effet de serre (GES) anthropiques
 - Impact sur la **santé humaine**
- Le secteur de la santé est polluant: **8%** des émissions de GES en France, dont **23 %** par le secteur ambulatoire (Source Shift Project)
- Très peu de données de terrain des soins ambulatoires sur les émissions de GES
- Comment améliorer nos connaissances et aider les professionnels de santé à diminuer leurs émissions de GES?



LE BILAN CARBONE DE LA MEDECINE LIBERALE

- Plusieurs outils mais non spécifique médecine libérale
- Plusieurs thèses publiées et travaux ces dernières années (1-4) sur le bilan carbone en médecine générale ambulatoire en France.
- Thèse des Dr Roux et Portet (2024) => **création d'un calculateur carbone** à destination des MG basés sur les travaux précédents et les données de l'ADEME
- Un outil très complet : prescriptions, transports, consommables, bâtiments...
- **OBJECTIF** : faciliter la réalisation d'un bilan carbone de bonne qualité, proposer des mesures pour diminuer les émissions de GES.

eco₂doc



Doc'durable
DEVELOPPEMENT DURABLE FACILE DANS MON CABINET MEDICAL

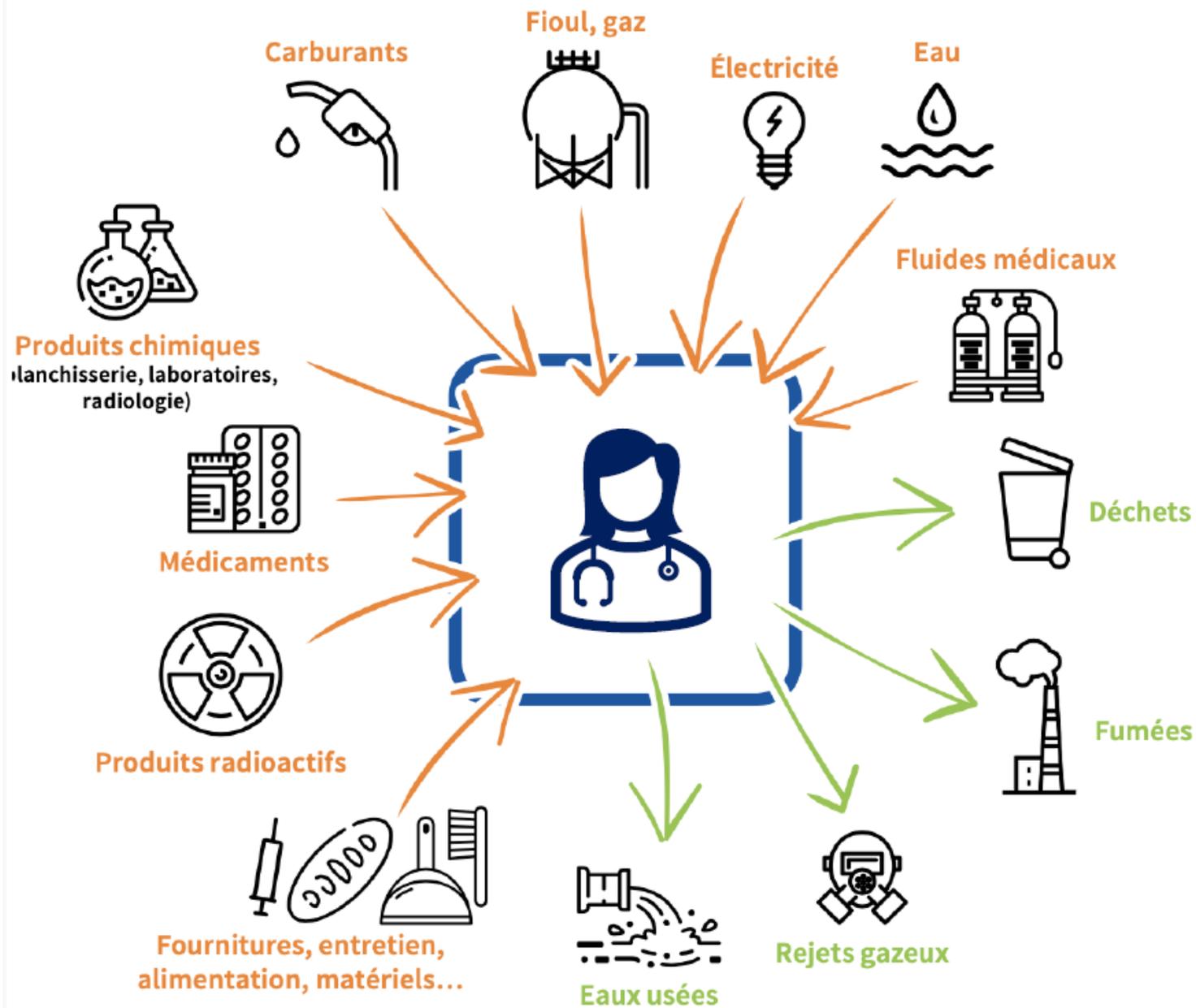


1. Le Morvan A. L'Empreinte carbone des cabinets de médecine générale. 2023.

2. Ghiran A. Concilier exercice médical et développement durable au cabinet de médecine générale : état des lieux des pratiques des maîtres de stage universitaire rattachés au département de médecine générale de Bordeaux. 2022.

3. Houziel C. IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA MEDECINE GENERALE : ETUDE DU BILAN CARBONE DE LA MEDECINE GENERALE LIBERALE DANS LE LOT-ET-GARONNE. 2022.

4. Marmouget B. Évaluation du Bilan d'Émissions de Gaz à Effet de Serre des Principaux Déplacements liés à l'Activité de Médecins Généralistes en Gironde. 2023.



« Ce projet bénéficie du soutien de l'État au titre du Plan d'investissement France 2030 (ANR-18-IDEX-0001) et de la Graduate School Society & Health d'Université Paris Cité »



Rapporté au nombre de consultations

39,60

kgeqCO2 par consultation

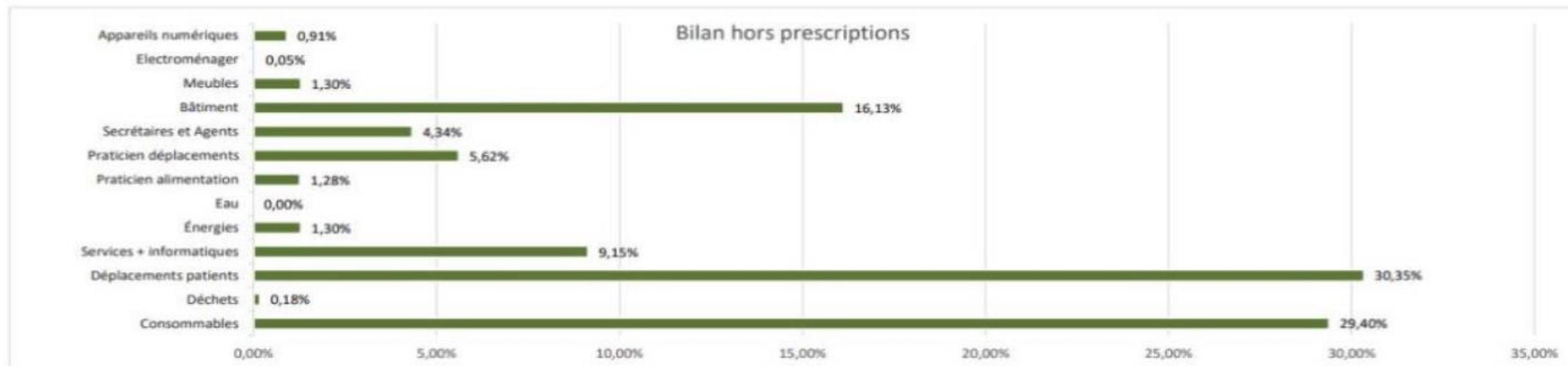
107,08

tonnes eqCO2 sur 2022

Rapporté à votre patientèle

152,97

kgeqCO2 par patient et par an

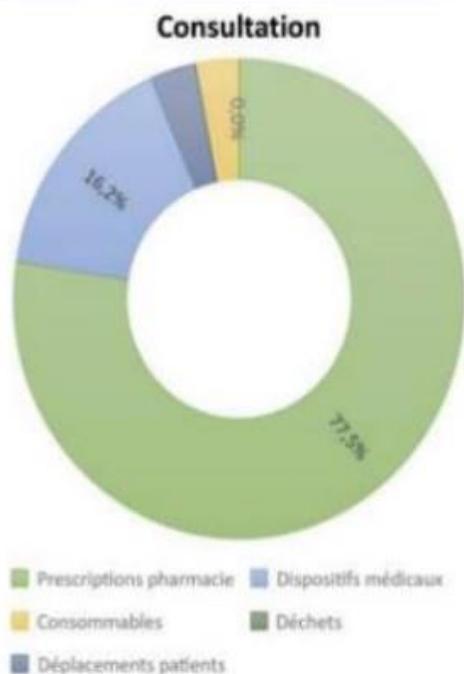


Résultats par catégorie

Consultations

Cette catégorie comprend l'ensemble des émissions en eqCO2 induites par la consultation, son déroulement et les soins dispensés ou prescrits.

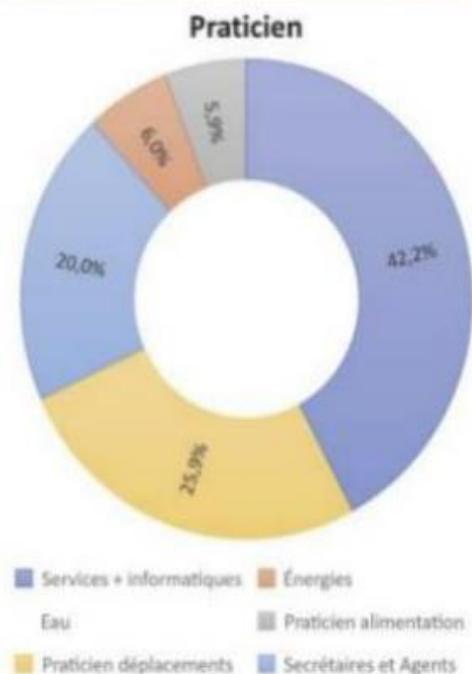
	% total praticien	kgeqCO2
Prescriptions pharmacie	77,5%	79581
Dispositifs médicaux	16,2%	16589
Consommables	3,1%	3207
Déchets	0,0%	19
Déplacements patients	3,2%	3311
Total kgedCO2	96%	102707



Praticien

Catégorie comprenant les émissions relatives au cadre de travail du praticien, ses habitudes de vie, ses dépenses récurrentes ainsi que ses collaborateurs.

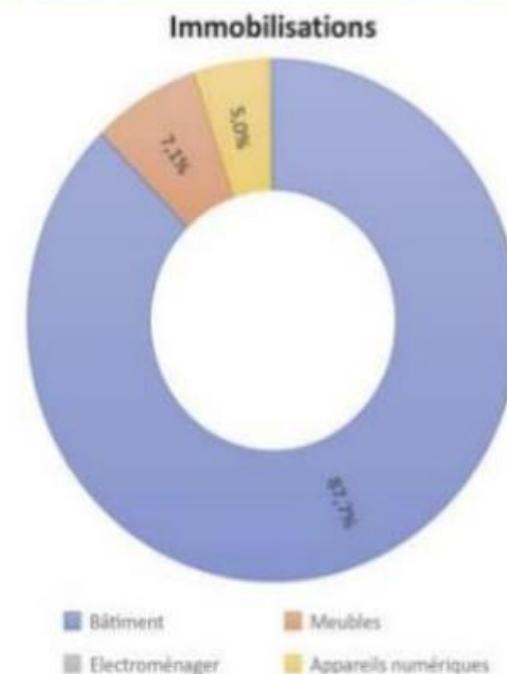
	% total cabinet	kgeqCO2
Services + informatiques	42,2%	998
Énergies	6,0%	142
Eau	0,0%	0
Praticien alimentation	5,9%	139
Praticien déplacements	25,9%	613
Secrétaires et Agents	20,0%	473
Total kgedCO2	2,2%	2365



Immobilisations

Catégorie comprenant l'ensemble des immobilisations et investissements à moyen et long termes.

	% total cabinet	kgeqCO2
Bâtiment	87,7%	1760
Meubles	7,1%	142
Electroménager	0,3%	6
Appareils numériques	5,0%	100
Total kgedCO2	1,9%	2008



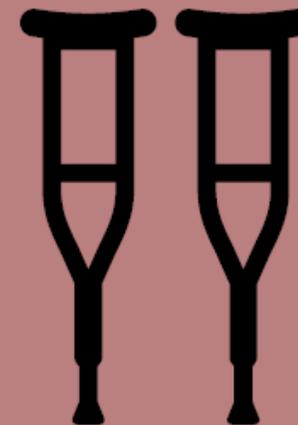
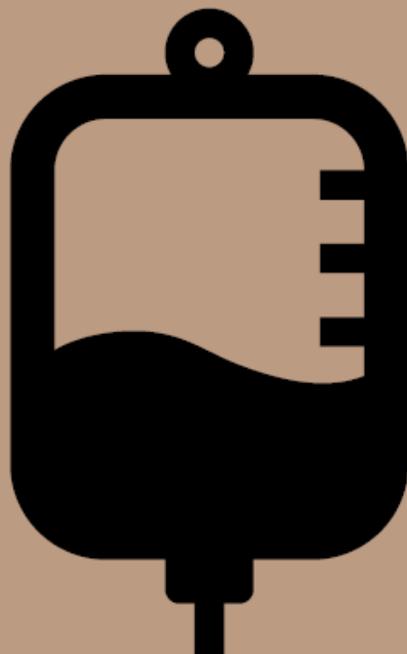
Emissions de GES moyennes de 11 médecins généralistes de Gironde en 2022 (Roux, Portet 2024)

- Prescriptions de médicaments
- Prescriptions de dispositifs médicaux
- Consommables
- Déchets
- Déplacements patients
- Services
- Electricité
- Gaz
- Eau
- Alimentation praticien
- Déplacements praticien
- Déplacements Secrétaire
- Immobilisation bâtiment
- Mobilier
- Electroménager
- Matériel informatique



Prescriptions de médicaments, 87526

71%



Prescriptions de dispositifs médicaux, 19445

16%



Déplacements patients, 9505

7,7%



Déplacements praticien, 1875

Immobilisation bâtiment, 1570

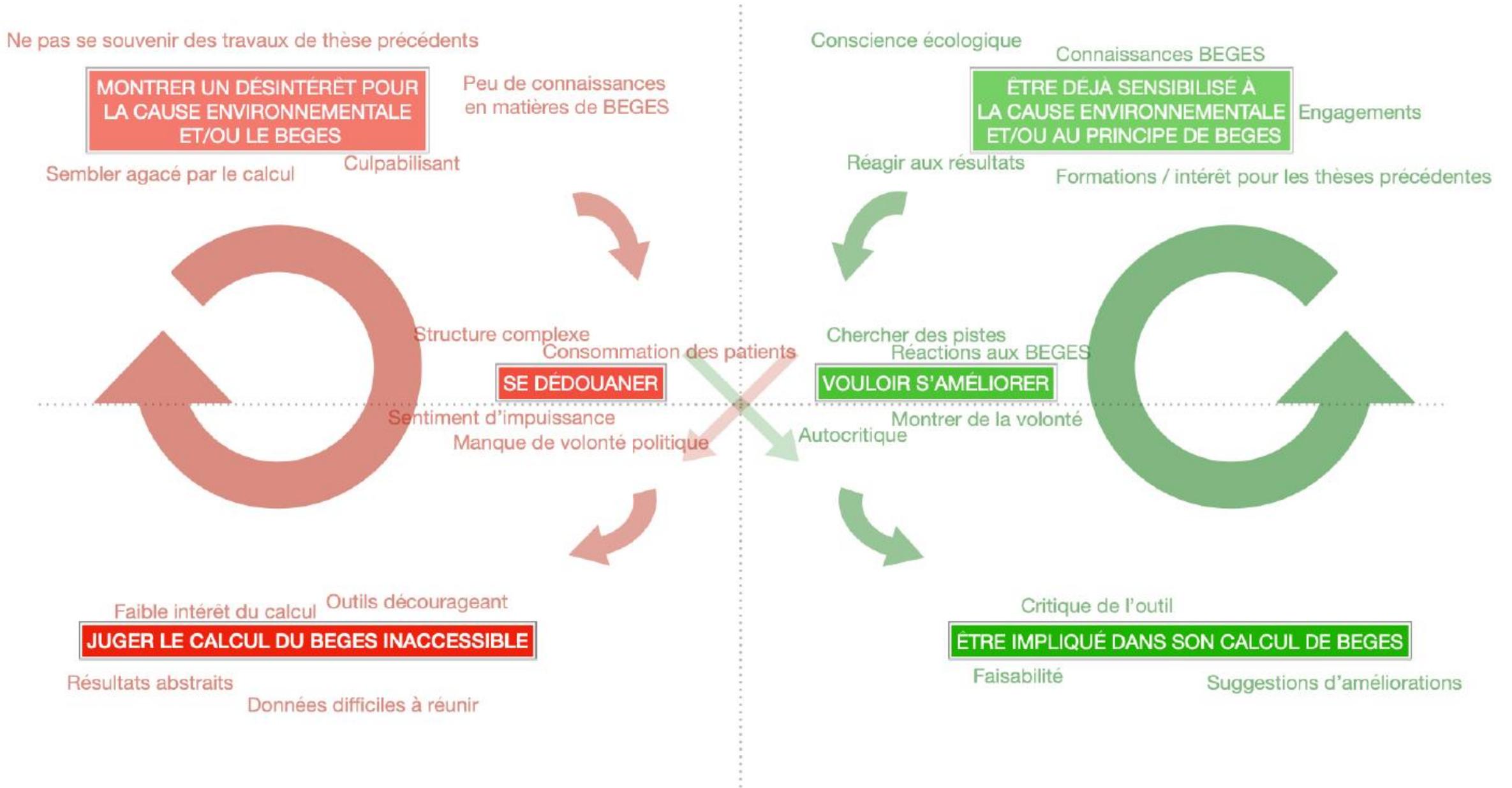
Consommables, 1129

Déplacements, Gaz

Alimentation, Eau

Services, 1035

Mobilier, Matériel informatique, Déchets



Modèle explicatif des thématiques dégagées lors des entretiens avec les médecins ayant réalisés le bilan carbone de leur cabinet Roux et Portet 2024

Discussion



Projet CABBAC 2024

AAP de recherche en soins primaires interrégional
(ReSP-Ir) - 280 k€

Discussion



GROUPEMENT INTERREGIONAL
DE RECHERCHE CLINIQUE
ET D'INNOVATION

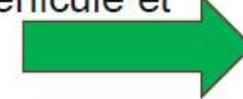
SUD-OUEST
OUTRE-MER
HOSPITALIER

Pour aller plus loin => données de prescriptions plus précises en nombre de boîte et non plus en montant monétaires -

MT REMBOURSABLE FOURNITURES
MT REMBOURSABLE TRANSPORTS
MT REMB. AUTRES PRESCRIPTIONS



Nbre et liste des produits et prestations
Nbre, distance, type de véhicule et
partage
Nbre et code CIP



 EcovaMed

L'impact carbone, la vulnérabilité et les leviers de transformation du [secteur de l'autonomie avec la CNSA et l'EN3S](#) ; – publication du rapport final le 4 avril 2024 ;

Aussi, [The Shift Project](#) mène depuis 2023 avec le soutien de la [CNAM](#) un travail de recherche collaboratif. L'objectif : préciser **l'empreinte carbone des industries de santé** sur leur chaîne de valeur puis déterminer les leviers de décarbonation de la production des médicaments et dispositifs médicaux.

05.02.25 **Mise en place d'une méthodologie d'évaluation de l'empreinte carbone des médicaments** : Permettre aux professionnels de santé, notamment aux médecins, pharmaciens, infirmiers, de mieux orienter les travaux de mise en place d'éco-soins et de s'engager dans des prescriptions éco-responsables.

Mémo soins écoresponsables

Feuille de route

**Planification
écologique
du système
de santé**

Comité de pilotage de la transition écologique (Copitec) :

1. Réduire l'empreinte carbone des médicaments
2. Mieux connaître l'impact de l'environnement sur la santé
3. Réduire l'empreinte carbone des transports
4. Réduire la consommation d'énergie.

Discussion



n° 87 septembre-octobre 2023 **Médecins** | 21

La santé Environnementale Au programme Des futurs
médecins



Feuille de route santé-environnement Renforcer l'implication de la
HAS sur les enjeux environnementaux dans le cadre de ses missions
Novembre 2023



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?



Optimisation de l'utilisation des DM stériles

RÉVISION DES TROUSSES CHIRURGICALES



DÉMARCHE :

1

Rencontre avec les chirurgiens

Explication du projet ECO-BLOC86

2

Définition de la composition optimale :

- Liste établie par les praticiens
- Essais NST puis ST pour validation

3

Empreinte écologique :

Mesure de la masse de déchets «évitée»

4

Impact économique :

Étude comparative des coûts + prix du traitement des déchets

5

Retentissement sociétal :

Questionnaire remis aux usagers portant sur la sécurité et la qualité de vie au travail



TROUSSES CONCERNÉES :



CHU
Poitiers

ORTHOPE'DIE	HANCHE	Existant : trousse ORTHO RENFORCÉE → 18 réfs à ajouter
	GENOU	Existant : trousse EXTRÉMITÉ RENFORCÉE → 18 réfs à ajouter
OPHTALMOLOGIE	PHACO	Existant : trousse PHACO → 5 réfs à supprimer
	TRABECULECTOMIE	Existant : trousse TRABECULECTOMIE → 12 réfs à supprimer
GYNECOLOGIE	CÉSARIENNE	Existant : trousse CÉSARIENNE → 9 réfs à ajouter
CARDIOLOGIE	PACEMAKER	Existant : trousse CORONAROGRAPHIE → 9 réfs à supprimer Existant : trousse THYROÏDE → 9 réfs à ajouter
	VASCULAIRE	Existant : trousse CORONAROGRAPHIE → 10 réfs à supprimer + 10 réfs à ajouter
	CARDIAQUE	Existant : trousse CARDIAQUE → 2 réfs à supprimer + 2 réfs à ajouter
	THORACIQUE	Existant : trousse THORACIQUE → 1 réfs à supprimer + 2 réfs à ajouter



IMPACT ÉCOLOGIQUE





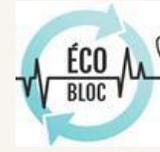
IMPACT ÉCOLOGIQUE

MESURE DE LA MASSE DE DÉCHETS ÉVITÉE

Réalisation de pesées :

DM non utilisés et jetés + Emballages des DM satellites utilisés en plus des troussees actuelles

	OPHTALMO		ORTHO		GYNECO	CARDIO				
	PHACO	TRABECULECTOMIE	HANCHE	GENOU	CESARIENNE	PACEMAKER :		VASCULAIRE	CHIRURGIE	
						CORONOGRAPHIE	THYROIDE + SATELLITE		CARDIAQUE	THORACIQUE
POIDS EMBALLAGE ECONOMISE sur 1 trousse	0,268	0,414	0,124	0,202	0,1	0,272	0,044	0,232	1,31	0,462
NB troussees/an	2600	250	208	230	500	600	250	960	500	400
MASSE DE DECHET EVITEE (kg/an)	696,8	103,5	25,792	46,46	50	163,2	11	222,72	655	184,8
SOMME POIDS (TONNE)/an	0,697	0,104	0,026	0,047	0,05	0,163	0,011	0,223	0,655	0,185
COUT/an	243,95	36,4	9,1	16,45	17,5	57,05	3,85	78,05	229,25	64,75



2.2 tonnes

de déchets évitées chaque année

Ce qui représente **760€** d'économie concernant le traitement des déchets



IMPACT ÉCONOMIQUE

ÉTUDE COMPARATIVE DES COÛTS

= COÛT NOUVELLE TROUSSE - COÛT DE REVIENT ACTUEL (prix trousse + DM satellites)

	OPHTALMO		ORTHO		GYNECO	CARDIOLOGIE				
	PHACO	PAUPIERE	HANCHE	GENOU	CESARIENNE	PACEMAKER		VASCULAIRE	CHIRURGIE	
						CORO	THYRO + SATELLITE		CARDIAQUE	THORACIQUE
PRIX trousse	41	33	10,77	6,45	10,8	17,75	14,23	17,75	75,78	59,62
PRIX SATELLITE	0	1,21	25,34	26,95	13,79	0	4,94	8,9	6,33	8,13
TOTAL COUT ACTUEL	41	34,21	36,11	33,4	24,59	17,75	19,17	26,65	82,11	67,75
NOUVEAU PRIX	26	15,98	46,5	47,5	35,4	17,3	17,3	21,5	74,22	61,75
ECONOMIE/SURCOÛT	-15	-18,23	10,39	14,1	10,81	-0,45	-1,87	-5,15	-7,89	-6
NB / AN	2600	250	208	230	500	600	250	960	500	400
ECONOMIE /SURCOUT ANNUEL	-39 000	-4 558	2 161	3 243	5 405	-270	-468	-4 944	-3 945	-2 400



IMPACT ÉCONOMIQUE



44 775€

d'économie chaque année

grâce à la révision de 10 trouses

+ 760€ d'économie concernant le traitement des déchets

RETENTISSEMENT SOCIÉTAL



*exemple : fiche d'essai PACEMAKER

FICHE D'ÉVALUATION
TROUSSE CHIRURGICALE SUR-MESURE

Trousse évaluée : Désignation..... Référence..... n° lot..... Péréemption.....

Utilisateur : Nom..... Prénom..... Fonction..... Date.....

Bloc évaluateur.....

Cochez la case qui correspond le mieux (de 1 : très négatif à 4 : très positif)

Cotation	1	2	3	4	Remarques
Logistique - Organisation	Transport				
	Gain de temps				
	Facilité de tri pour les déchets				
Utilisation	Facilité d'emploi				
	Facilité de déconditionnement				
Santé	Confort d'usage				
Sécurité des soins	Pour le patient				
	Pour l'équipe soignante				

Ressentez-vous le besoin d'être formé par le fabricant à l'utilisation de cette trousse ?
 Oui Non

Remarque générale

Souhaitez-vous le référencement de cette trousse ?
 Oui Non

FICHE À RETOURNER À SOPHIE SURY LESTAGE - PHARMACIEN / MARIE CHEVALIER - INTERNE

Validez-vous la composition de cette trousse d'essai ? (cocher la case correspondante)

Composition	A enlever	A modifier	Préciser les modifications souhaitées : quantité ou caractéristique
1 Couvre table 140x175cm			
1 Housse médium			
6 Paquet de 5 compresses gazeuses 10x10cm 12P			
1 Champ de pacemaker réf : V502-52-07			
1 Seringue 10ml L/S			
1 Cupule 250ml transparente			
1 Aiguille 21G 50mm			
1 Cupule 500ml bleue			
1 Cupule 60ml vert			
1 Pince bleue			

Matériel à ajouter ?

FICHE À RETOURNER À SOPHIE SURY LESTAGE - PHARMACIEN / MARIE CHEVALIER - INTERNE

Questionnaire de satisfaction transmis aux équipes de bloc lors des essais ST

RECTO : impact sociétal

VERSO : Validation ou non de la nouvelle composition des trousse chirurgicales

➔ VALIDATION FINALE avant référencement

RETENTISSEMENT SOCIÉTAL



96%

des usagers satisfaits
par l'utilisation de ces troussees

faible nombre de fiches récoltées... 21 seulement.

Cependant, les retours par voie orale sont très positifs !

CONCLUSION



POINTS POSITIFS

Nombreux retours positifs concernant :

- **IMPACT ÉCOLOGIQUE POSITIF**
- **GAIN DE TEMPS**
- **GAIN SONORE**
- **RÉDUCTION DES TMS**
- **SÉCURITÉ**
- **ÉCONOMIE**

POINTS D'ATTENTION

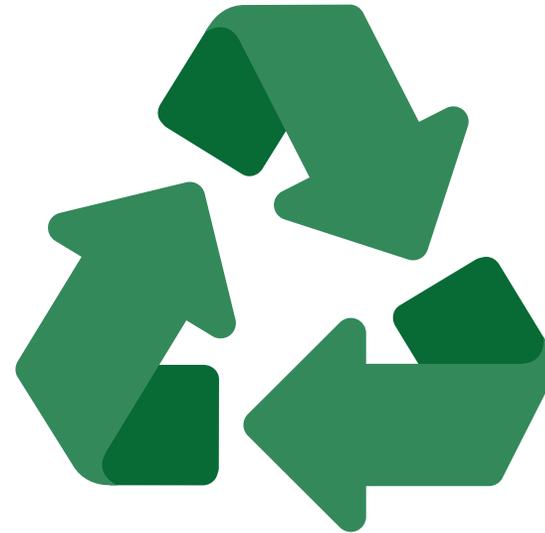
Cependant, il existe aussi des limites...

- **HARMONISATION DES PRATIQUES DIFFICILE**
- **DÉLAI** DE MISE EN PLACE
- PROBLÉMATIQUE DE **STOCKAGE**
- RISQUE DE **RUPTURE AUGMENTÉ** : prévoir mode dégradé

Projet **ENRICHISSANT** mais **CHRONOPHAGE**



MERCI



Organisation



Echéances



mai

Début des travaux



mai octobre

Travaux des sous-groupes



fin octobre

Partage du livrable



novembre

Réunion de synthèse

Organisation



1 professionnel pilote
des professionnels de terrain engagés



facilitateur
coordination

Livrable

Recommandation
Partage d'expérience

...

Priorisation
de 2/3 actions
communication



Parcours de soins



Etablissements de santé

Eco
prescription :
2/3 priorités
Orale/IV,
inhalateurs

Pansements
&
antiseptiques

Bloc
Gaz & kits

Circuit du
médicament
& DM en ES
déchet

Inscription au
lien suivant
avant le 6 mai

<https://www.omedit-nag.fr/form/inscription-a-un-sous-groupe-de>

Evènements à venir



Webinaire #1 Présentation de la Mission d'Appui régionale de Transformation Écologique en Santé portée par l'ADSNA

17 avril 2025 de 13h à 14h

- ❖ Contexte et enjeux de la feuille de route TESS
 - ❖ Présentation de la Mission d'Appui ADSNA
- Contacts : mission.appui@adsna.fr

Coline SALARIS-BORGNE :
c.salarisborgne@adsna.fr
06 50 39 17 28
Léa PEYRAGA :
l.peyraga@adsna.fr
06 50 39 16 95

Lien d'inscription :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfVvA_dLxai0bbADX8Dm7TmO7JTdjcmJtT-rRbtd9QpR6mCA/viewform?usp=dialog



Journée régionale Transformation Écologique du Système de Santé
DECARBONATION
12 juin 2025 – IMS Xavier Arnozan
La journée est destinée à tous les acteurs de la santé (sanitaire, médico-social et soins de ville)
PROGRAMME PROVISOIRE

9h30 Introduction ARS Nouvelle-Aquitaine par le directeur général de l'ARS

9h45 **Présentation des derniers chiffres du Shift Project** par le docteur Julien BRUNIER
Médecin microbiologiste, directeur de projet transition écologique à l'EHESP

10h10 **Pertinence et éco soins : de quoi parle-t-on**
Par le docteur Noëlle BERNARD et le docteur Florence SAILLOUR (CHU de Bordeaux, sous réserve de confirmation)

10h25 Retours d'expériences : **pour des soins plus éco-responsables** – (modératrice Claire Morisson)
✓ La maternité – Mme Dominique LICAUD (cadre sage-femme - CH Angoulême)
✓ La réduction de l'usage des gants à usage unique – Docteur Agnès Lasheras Bauduin (CHU de Bordeaux)
✓ Les alternatives non médicamenteuses en EHPAD – Mme Cantonnet – Paloque Directrice de l'EHPAD « Résidence Commailagnac » à Vigeois (19)
✓ *En cours de complétude*

11h25 Retours d'expériences : **vers des parcours et/ou organisations plus sobres** (Modératrice Noëlle Bernard)
✓ Le laboratoire de biologie par le docteur Marine CARGOU - CHU de Bordeaux
✓ La dialyse verte par le docteur Axelle Couret – La Maison du Rein
✓ Le cabinet écoresponsable par le docteur Lacher-Fougère (URPS)
✓ *En cours de complétude*

12h35 Présentation de la **Mission régionale d'appui** à la transformation écologique du système de santé – Mme Coline SALARIS – BORGNE, Directrice

LIEN INSCRIPTION



Durée 3h par session - 1 session par formation

PLAN HEALTH FAIRE®

Bordeaux

- Mardi 15 avril, 9h30 - 12h30
- Mardi 24 juin, 9h30 - 12h30 et 13h30 - 16h30
- Jeudi 11 décembre, 9h30 - 12h30 et 13h30 - 16h30

Public cible

- Tous

Qualiopi
processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Bergonié
FORMATION
EXPERTISE EN CANCÉROLOGIE

<https://www.omedit-nag.fr/formations-evenements/formations>

MERCI

de votre contribution

<https://www.omedit-nag.fr>