



# Feuille de route santé-environnement

Renforcer l'implication de la HAS  
sur les enjeux environnementaux  
dans le cadre de ses missions



Novembre 2023

**HAS**

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Ce document a été validé par le Collège de la Haute Autorité de santé le 23 novembre 2023.

© Haute Autorité de santé – Novembre 2023.

<b>Objectif 1. Engager pleinement la HAS dans des actions en matière de santé-environnement</b>	<b>6</b>
Action 1. Créer une mission HAS sur les enjeux relatifs à l'environnement	6
Action 2. Sensibiliser et former les agents de la HAS	6
Action 3. Intégrer des experts en santé environnementale à toutes les étapes d'élaboration des travaux	7
Action 4. Valoriser les actions de la HAS	7
Action 5. Engager des partenariats	7
<b>Objectif 2. Perspective environnementale en matière d'évaluation des technologies de santé</b>	<b>8</b>
Action 6. Développer le bon usage des technologies de santé	8
Action 7. Consolider l'intégration des critères environnementaux dans l'évaluation des technologies de santé	8
<b>Objectif 3. Élaborer et promouvoir des recommandations de bonnes pratiques et de santé publique considérant les aspects environnementaux</b>	<b>10</b>
Action 8. Renforcer les travaux sur la prévention	10
Action 9. Renforcer les actions de pertinence, améliorer leurs impacts, suivre leur avancée	10
Action 10. Encourager une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans les méthodes d'élaboration des recommandations	11
<b>Objectif 4. Renforcer la mesure de la qualité au regard des enjeux de santé-environnement</b>	<b>13</b>
Action 11. Élargir et renforcer les exigences des critères liés à la santé-environnement dans les référentiels de certification des établissements de santé (CES) et d'évaluation des établissements des services sociaux et médico-sociaux (ESSMS)	13
Action 12. Intégrer dans les programmes d'accréditation des médecins et des équipes médicales des actions visant à limiter l'impact sur l'environnement des pratiques en santé	13
Action 13. Effectuer un retour d'expérience sur la santé-environnement à partir des déclarations des bases d'évènements indésirables associés aux soins (EIAS) de la HAS	14
<b>Synthèse des propositions</b>	<b>15</b>
<b>Travaux HAS existants intégrant la santé-environnement</b>	<b>17</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>19</b>
<b>Participants du groupe de travail</b>	<b>24</b>
<b>Abréviations et acronymes</b>	<b>25</b>

# Préambule

Les effets liés au changement climatique sur la santé des populations sont nombreux. À titre d'exemple, l'INSERM chiffre à 60 000 le nombre de décès en Europe, en 2022, dus à la canicule avec de multiples impacts sur la santé physique et mentale (insomnies, anxiété et angoisses, voire pour certains, des troubles dépressifs)<sup>1</sup>. L'ANSES et Santé publique France alertent sur l'exposition de la France à de nouvelles maladies vectorielles transmises par les tiques (fièvre hémorragique de Crimée-Congo) ou le moustique tigre (dengue, chikungunya, etc.)<sup>2</sup>. Par ailleurs, la dégradation de l'environnement qui entraîne une détérioration de la qualité de l'air, de l'eau ou de l'alimentation a notamment pour conséquences le développement de nombreuses maladies chroniques multifactorielles : les cancers, les pathologies respiratoires, les allergies, les maladies cardiovasculaires, le diabète ou encore l'obésité.

Les activités de soins contribuent à la pollution et au réchauffement climatique. Selon le bilan des experts du Shift Project<sup>3</sup>, le niveau des émissions du système de santé correspond à l'équivalent de 50 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, soit plus de 8 % de l'empreinte carbone de la France. Les activités de soins génèrent également des nuisances spécifiques : stockage et utilisation de produits dangereux, rejets de liquides spécifiques (activités de laboratoire, de stérilisation, etc.), production de déchets à risque infectieux, etc.

De nombreuses actions, nationales ou locales, ont d'ores et déjà été lancées émanant d'une grande diversité d'acteurs : fédérations, sociétés savantes, établissements de santé. Elles expriment une forte attente des acteurs du secteur et la volonté d'opérer un changement durable. En mai 2023, une feuille de route en matière de planification écologique du système de santé a été lancée par la ministre déléguée chargée de l'Organisation territoriale et des Professions de santé, qui comporte des objectifs concernant l'ensemble des acteurs du secteur.

La Haute Autorité de santé (HAS) a déjà pris en compte ces enjeux dans le cadre de ses travaux, que ce soit dans le référentiel de certification des établissements de santé qui comporte un critère dédié, dans le manuel d'évaluation de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux, dans ses travaux sur la pertinence des soins ou encore par des questions spécifiques dans le guide d'aide au choix des dispositifs médicaux numériques à usage professionnel. Des recommandations intrinsèquement liées aux enjeux de santé-environnement, telles que l'exposition à l'amiante ou au chlordécone ou la prescription d'alternatives aux produits de santé, comme l'activité physique adaptée, ont déjà été formulées.

La HAS souhaite cependant contribuer plus en avant à ces évolutions et s'engager pleinement dans cette dynamique.

Pour inscrire durablement le sujet dans ses orientations de travail, l'institution, à la demande du Collège, a amendé son projet stratégique 2019-2024 en le complétant d'un volet sur les enjeux environnementaux. Conformément à cet ajout, un groupe de travail interne, qui réunit l'ensemble des expertises de l'institution, a été mis en place afin d'élaborer la présente feuille de route. Cet ajout ne constitue qu'une première étape d'une démarche qui se poursuivra lors de l'élaboration du prochain projet stratégique 2025-2030.

L'objectif de la feuille de route est de structurer la réflexion interne et d'identifier les actions à déployer au sein de la HAS pour mieux prendre en compte les enjeux santé-environnement dans le cadre de ses différentes missions et travaux. Elle détaille les actions transverses et objectifs cibles issus des travaux du groupe de travail représentatif des différentes instances de la HAS et adoptés par son Collège. L'enjeu est de pouvoir aboutir à l'élaboration d'une stratégie à long terme pour la mise en place d'actions autour des trois missions de la HAS : évaluer, recommander et mesurer.

---

1. Étude « La mortalité liée à la chaleur en Europe en 2022 », Nature Medecine, juillet 2023.

2. Dont le dossier thématique « Maladie à transmission vectorielle », Santé publique France, mai 2023.

3. Rapport « Décarboner la santé pour soigner durablement dans le cadre du Plan de transformation de l'économie française », Shift Project, avril 2023.

Pour la HAS, ce défi, aussi immense soit-il, est une opportunité pour accompagner le système de santé vers des pratiques plus sobres, plus respectueuses de l'environnement et plus protectrices pour la santé humaine et participer à un véritable changement de paradigme. La transition écologique du secteur de la santé doit être vue comme une opportunité et non un frein !

Selon la définition du bureau européen de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 1994 lors de la conférence d'Helsinki, « la santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures ». L'expression santé-environnement est également utilisée dans les textes français.

# Objectif 1. Engager pleinement la HAS dans des actions en matière de santé-environnement

## Action 1. Créer une mission HAS sur les enjeux relatifs à l'environnement

### ■ Contexte

D'après la feuille de route « Planification écologique du système de santé » du ministère de la Santé et de la Prévention, seulement 34 % des structures du secteur sanitaire et médico-social ont désigné des professionnels comme référents sur le sujet de la transformation écologique. Les sujets santé-environnement doivent être portés par des structures et des collaborateurs dédiés.

### ■ Actions et mises en œuvre

Il apparaît nécessaire de créer une mission environnementale, rattachée à la gouvernance, pour mettre en œuvre la politique environnementale définie. Les objectifs de cette mission seraient multiples :

- piloter, prioriser et suivre la présente feuille de route ;
- participer à l'intégration des enjeux santé-environnement dans le prochain projet stratégique et porter une vision prospective ;
- assurer la représentation de la HAS dans les instances externes et auprès des partenaires.

## Action 2. Sensibiliser et former les agents de la HAS

### ■ Contexte

La prise en compte du domaine de la santé-environnement est récente, ce qui s'accompagne d'une faible offre de formation à ce sujet. Or, il y a une forte demande et des besoins concernant la formation des agents afin que chacun dispose de connaissances et de compétences lui permettant d'agir en faveur de la transition écologique.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Sensibiliser l'ensemble des agents de la HAS aux problématiques liées à la santé-environnement pour une adhésion au sujet et accompagner les pratiques écoresponsables.
- Mobiliser l'équipe formation du service des ressources humaines afin d'identifier et de proposer les formations les plus adaptées aux besoins et missions de l'institution.

### Déjà fait !

En 2022, une première sensibilisation via une fresque du climat a été proposée aux membres du Collège et du comité exécutif (Comex).

Des formations pour le groupe de travail santé-environnement se sont tenues concernant les méthodologies RSE.

## Action 3. Intégrer des experts en santé environnementale à toutes les étapes d'élaboration des travaux

### ■ Contexte

Le recours à une expertise externe est nécessaire pour bénéficier de l'état de l'art et entreprendre des actions relevant du champ de compétence de la HAS. L'intégration d'expertises de professionnels en santé-environnement à toutes les étapes, depuis la réalisation des recommandations (agents, experts des groupes de travail et lecture) jusqu'à la validation, lorsque cela est pertinent, permettrait de bénéficier de leurs éclairages et état des connaissances dans le cadre des travaux de l'institution.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Constituer une liste d'experts extérieurs mobilisables qui serait établie par la mission expertise de la HAS avec l'appui de la mission santé-environnement.
- Intégrer des experts du domaine de la santé-environnement dans les commissions de la HAS et les différents groupes (groupe de travail, groupe de lecture, etc.) selon les besoins.
- Former un réseau de référents internes sur ces questions, animé par la mission santé-environnement.

## Action 4. Valoriser les actions de la HAS

### ■ Contexte

Compte tenu de l'enjeu et de l'importance du sujet, il apparaît nécessaire de promouvoir les projets concernant les questions en matière de santé-environnement, de même que d'impulser une dynamique interne à ce sujet. La valorisation est une étape importante et indispensable à la prise de décision, elle permet de mettre en valeur et d'impliquer davantage les personnes dans le déploiement des projets.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Diffuser et valoriser les actions déployées par l'institution via l'ensemble des supports de présentation existants.
- Créer un onglet ou une vignette dédiée à la santé-environnement sur le site de la HAS.

## Action 5. Engager des partenariats

### ■ Contexte

La complexité des questions que soulèvent les enjeux environnementaux suppose une approche collaborative pour bénéficier et partager l'expertise de tous les acteurs pertinents.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Engager un travail de partenariat qui pourrait prendre la forme de conventions ou d'échanges, que cela soit dans le secteur public, privé ou encore associatif.
- Développer cette démarche à l'étranger avec les homologues ou toutes autres structures internationales pertinentes en lien avec la mission internationale de la HAS.

## Objectif 2. Perspective environnementale en matière d'évaluation des technologies de santé

### Action 6. Développer le bon usage des technologies de santé

#### ■ Contexte

Il est essentiel de promouvoir le bon usage des technologies de santé pour améliorer la prise en charge des patients, éviter les dépenses injustifiées par l'Assurance maladie et réduire l'impact environnemental des consommations de soins.

À ce jour, la HAS élabore les fiches de bon usage du médicament (BUM) principalement, ainsi que les fiches de bon usage des technologies de santé (BUTS), qui sont des outils de communication à destination des professionnels de santé et/ou des patients sur les bonnes règles d'utilisation et sur le risque de mésusage de produits de santé remboursables. En permettant un usage raisonné de spécialités remboursables, ces fiches contribuent à diminuer l'impact environnemental des technologies de santé.

Il paraît pertinent de coordonner cette activité avec les travaux de pertinence des soins (recommandations, fiches, parcours, etc.).

#### ■ Actions et mises en œuvre

- Encourager un large travail de diffusion des fiches de bon usage auprès des médecins cibles pour une meilleure connaissance des outils et favoriser leur utilisation.
- Développer l'élaboration de fiches BUTS.
- Élaborer des fiches d'aide à la décision et effectuer un chaînage par les systèmes d'aide à la décision indexée par médicaments (SAM), le cas échéant.
- Favoriser les échanges avec d'autres agences d'évaluation des technologies de santé, notamment le *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) qui développe des outils d'aide à la décision, en vue de bénéficier de leur éclairage.

#### Déjà fait !

La HAS élabore les fiches de bon usage, qui sont des outils de communication à destination des professionnels de santé et/ou des patients sur les bonnes règles d'utilisation et sur le risque de mésusage de produits de santé remboursables.

### Action 7. Consolider l'intégration des critères environnementaux dans l'évaluation des technologies de santé

#### ■ Contexte

Les différents acteurs partagent les constats du Shift Project qui relève que les médicaments et les dispositifs médicaux représentent 54 % des émissions du système de santé et se mobilisent pour identifier des solutions. La HAS s'attachera à prendre en compte les enjeux environnementaux des technologies de santé tout en préservant la qualité des soins qui reste sa mission principale. Il convient de souligner que l'intégration d'une dimension environnementale dans l'évaluation des technologies de santé nécessite que des indicateurs de l'impact environnemental (notamment sur l'analyse du cycle de vie [ACV]) issus d'une méthode de calcul robuste et homogène soient disponibles.



## ■ Actions et mises en œuvre

- Renforcer les critères existants prenant en compte les aspects environnementaux dans les méthodes d'évaluation de la HAS.

- L'intérêt de santé publique (ISP)

Un médicament est susceptible d'avoir un ISP lorsqu'il rend un service à la collectivité, soit parce qu'il contribue à améliorer notablement l'état de santé de la population, soit parce qu'il répond à un besoin de santé publique, soit parce qu'il permet de réduire la consommation de ressources. Des composantes environnementales dans la détermination de l'intérêt de santé publique pourraient être intégrées.

- Le conditionnement de la technologie de santé

Des chapitres dédiés à l'évaluation du conditionnement des technologies de santé ont été définis dans le cadre des avis des commissions spécialisées de la HAS dont la commission de la transparence (CT) ainsi que la commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé (CNE-DiMTS). Un conditionnement inadapté d'un produit de santé peut être à l'origine de gaspillage. Il apparaît important de renforcer l'évaluation quant au conditionnement des technologies de santé.

- Les modalités d'élimination du produit

Ces dernières s'intéressent aux déchets spéciaux (batteries, déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés [DASRI], etc.). La prise en compte de ces modalités d'élimination/recyclage du produit pourrait être renforcée dans le dossier médico-technique du fabricant. Par ailleurs, une réflexion pourrait être menée en vue de prendre en compte les aspects liés à l'analyse du cycle de fin de vie dans certains avis dans le chapitre « modalités d'utilisation » (CNEDiMTS).

- Engager une réflexion quant à l'intégration de l'impact environnemental des technologies de santé à l'évaluation médico-économique de la HAS.

L'évaluation médico-économique vise à mettre en regard les effets sur la santé des populations affectées par les technologies de santé évaluées (patients, éventuellement aidants et population générale) avec les coûts nécessaires à la production de ces dernières. À ce jour, les avis rendus par la commission d'évaluation économique et de santé publique (CEESP) portent sur des analyses qui ne tiennent pas compte de l'impact environnemental lié aux technologies de santé. Cet impact environnemental (e.g. émissions carbone) pourrait être intégré dans l'évaluation des technologies de santé au travers d'analyses « médico-économico-environnementales ».

### **Déjà fait !**

Les modalités d'élimination du produit dans le dossier médico-technique du fabricant sont déjà prises en compte dans certains avis, notamment dans le chapitre « modalités d'utilisation » (CNEDiMTS).

L'impact environnemental d'un produit est pris en compte dans les critères définissant l'intérêt de santé publique (ISP) (en infectiologie lorsqu'un antibiotique a un impact écologique positif en réduisant le risque de dissémination de bactérie multirésistante). Par ailleurs, le critère 3.4 « Impact sur l'empreinte écologique » de la cartographie des impacts organisationnels pour l'évaluation des technologies de santé fait partie des critères pour définir un impact organisationnel (composante de l'ISP).

# Objectif 3. Élaborer et promouvoir des recommandations de bonnes pratiques et de santé publique considérant les aspects environnementaux

## Action 8. Renforcer les travaux sur la prévention

### ■ Contexte

Dans la mesure où la participation du système de santé au changement climatique est démontrée, le recours à la prévention apparaît comme primordial. Cela implique en premier lieu de maintenir la population en bonne santé et le capital santé de tout un chacun par une promotion de la santé et une prévention active. Retarder l'émergence d'une maladie ou limiter sa gravité est ainsi bénéfique tant pour la personne que pour le système de santé en limitant le recours aux soins.

La HAS a déjà engagé des efforts significatifs dans le domaine de la prévention primaire, notamment en ce qui concerne les vaccins. En revanche, les travaux en faveur de la prévention secondaire et tertiaire devraient être davantage développés. En effet, une intervention sur ces trois niveaux de prévention participerait à améliorer significativement la santé de la population tout en réduisant l'impact environnemental des soins.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Poursuivre et renforcer l'intégration de la prévention dans les recommandations et parcours de soins.
- Envisager les thérapeutiques non médicamenteuses disposant de données de la littérature à bon niveau de preuve et les intégrer, quand elles permettent une prise en charge de qualité au moins équivalente, aux documents abordant les bonnes pratiques de prise en charge.

### Déjà fait !

Des recommandations de bonnes pratiques et des guides parcours ont été publiés concernant la prévention des addictions (risques spécifiques comme l'alcool, le tabac, les substances psychoactives...) ou la prescription médicale d'activité physique. D'autres travaux sont en cours concernant certaines pathologies comme les risques cardiovasculaires.

## Action 9. Renforcer les actions de pertinence, améliorer leurs impacts, suivre leur avancée

### ■ Contexte

La pertinence des soins est un sujet stratégique qui représente une dimension à part entière de la qualité des soins et un enjeu majeur pour la sécurité des patients. Elle participe également à limiter l'impact du système de santé sur l'environnement. Ainsi, la pertinence doit permettre d'assurer « la bonne intervention de santé, au bon moment, au bon endroit, pour le bon patient ». La sur-prescription ou la prescription inadaptée de médicaments, de dispositifs médicaux, d'examen complémentaires dont les examens biologiques ou radiologiques devraient ainsi être évitées.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Améliorer le lien avec les acteurs de terrain et élaborer une stratégie avec l'Assurance maladie pour une meilleure diffusion et valoriser l'existant.

- Développer davantage les travaux relatifs à la pertinence des soins.
- Mobiliser les données de santé pour identifier les pratiques non pertinentes et suivre l'effet des actions d'amélioration.

### Déjà fait !

Dès sa création, la HAS s'est intéressée au sujet de la pertinence des prescriptions, des actes, des séjours, des parcours de soins et des modalités de prise en charge. Dans ce cadre, elle a élaboré de nombreuses [fiches pertinence](#).

## Action 10. Encourager une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans les méthodes d'élaboration des recommandations

### Contexte

Compte tenu de l'impact du changement climatique sur la santé, il est important de considérer ces enjeux dans le cadre de l'élaboration des recommandations de bonnes pratiques professionnelles. Pour ce faire, il faut intégrer l'expertise de cette discipline à tous les niveaux de l'élaboration des recommandations, lorsque le sujet s'y prête.

### Actions et mises en œuvre

- Intégrer, selon les besoins, des experts du domaine de la santé-environnement lors du passage des notes de cadrage devant la commission recommandations, pertinence, parcours et indicateurs (CRPPI).
- Inscrire au programme de travail, en auto-saisine, des projets de recommandation tels que :
  - élaboration d'un document-cadre, à portée générale, traitant des pratiques de promotion de bonne santé-environnement qui s'appuierait sur les retours du terrain (expériences établissements médicaux et médico-sociaux, services hospitaliers, etc.), ayant pour objectif d'aider, en interne, à appréhender le sujet de santé-environnement ;
  - élaboration de recommandations traitant des pratiques de promotion de bonne santé-environnement dans le champ sanitaire et/ou médico-social (exemple : délivrance des médicaments à l'unité).
- Mettre à la disposition des chefs de projet un vivier d'experts en santé-environnement pour participer aux groupes de travail et de lecture.
- Créer un questionnaire rapide à systématiser lors du lancement de nouveaux projets par les équipes HAS afin d'identifier les travaux en lien avec la santé-environnement.

### Proposition de questionnaire

<b>Q1</b>	Dans l'analyse exploratoire des données disponibles (littérature, remontées par CNP/fédérations, association d'usagers...), y a-t-il des données précisant la relation entre l'environnement et la pathologie/le thème ?
<b>Q2</b>	Y a-t-il des demandes du commanditaire sur la question environnementale ? (Ajouter une question dans le questionnaire de saisine)
<b>Q3</b>	Existe-t-il des moyens de prévention et/ou des traitements visant à limiter les potentiels effets environnementaux délétères/ou à l'inverse promouvoir les effets environnementaux positifs ?
<b>Q4</b>	Est-il pertinent d'intégrer un expert en santé-environnement dans le GT dans les phases de consultation ?

### **Déjà fait !**

La fiche mémo sur « [La conduite à tenir en cas de pic de pollution atmosphérique](#) » de 2021 rappelle que la pollution atmosphérique, qui présente un impact sur la santé à court et à long terme, a été classée comme cancérogène pour l'homme. Ce travail préconise la mise en place d'actions visant à réduire durablement la pollution atmosphérique, ce qui permettrait d'améliorer de façon considérable la santé et la qualité de vie de la population.

## Objectif 4. Renforcer la mesure de la qualité au regard des enjeux de santé-environnement

### Action 11. Élargir et renforcer les exigences des critères liés à la santé-environnement dans les référentiels de certification des établissements de santé (CES) et d'évaluation des établissements des services sociaux et médico-sociaux (ESSMS)

#### ■ Contexte

Dans son rôle de mesure et d'amélioration de la qualité des soins et la sécurité des patients, la HAS fait levier auprès des établissements et des professionnels pour promouvoir des pratiques plus respectueuses de l'environnement et encourager les acteurs à mettre en place des stratégies pour s'adapter au changement climatique et à ses conséquences.

#### ■ Actions et mises en œuvre

- Renforcer les sujets suivants dans les référentiels de certification et d'évaluation :
  - pratiques et organisations plus respectueuses de l'environnement, par exemple : limiter les consommations d'énergie et la production de déchets ; réfléchir à l'utilisation de dispositifs médicaux (stérilisation ou usage unique) ; optimiser les déplacements des patients en regroupant les rendez-vous/examens ;
  - stratégie d'adaptation au changement climatique et à ses conséquences pour les patients et la santé des professionnels (canicule, qualité de l'air dégradée, inondations, sécheresse, évolution de la biodiversité (moustiques) et bâtiment).

#### Déjà fait !

En 2020, un critère dédié a été défini dans le cadre du référentiel de certification des établissements de santé, le critère 3.6-04, intitulé « Les risques environnementaux et enjeux du développement durable sont maîtrisés ». Le référentiel a fait l'objet d'ajustements en 2022 et 2023 afin d'optimiser sa lisibilité et de mettre à jour les références.

En 2022, un critère a également été défini dans le référentiel d'évaluation de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux (ESSMS). Il s'agit du critère 3.15.1 « L'ESSMS définit et met en œuvre sa stratégie d'optimisation des achats et de développement durable » du référentiel de certification des ESSMS.

### Action 12. Intégrer dans les programmes d'accréditation des médecins et des équipes médicales des actions visant à limiter l'impact sur l'environnement des pratiques en santé

#### ■ Contexte

Limiter l'impact de la santé sur l'environnement passe par une prise de conscience des professionnels de santé, amenant à des changements dans leurs pratiques. C'est pourquoi il est important d'impliquer des acteurs de terrain, les médecins et équipes accrédités, qui se feront les relais et promoteurs de tels changements.

#### ■ Actions et mises en œuvre

- Proposer et valoriser dans les programmes d'accréditation élaborés par les organismes agréés :
  - des actions visant à limiter l'impact environnemental des pratiques médicales, par exemple en engageant une réflexion sur la production et le tri des déchets ou encore sur l'utilisation des gaz anesthésiques contribuant le plus à l'effet de serre ;

- des activités visant à limiter l'impact de la pollution et du changement climatique sur la santé des patients et des professionnels.
- Créer une situation à risque spécifique dans les programmes d'accréditation pour inciter les professionnels à déclarer des événements indésirables associés aux soins (EIAS).
- Valoriser le travail mené par les professionnels sur le développement durable, par exemple *via* une mention sur l'attestation d'accréditation.

### Déjà fait !

La HAS incite l'ensemble des organismes agréés à introduire dans leur programme d'accréditation une activité « prévention de risques spécifiques selon les disciplines : exposition aux gaz anesthésiques, pollution par les fumées liées à l'utilisation des bistouris électriques ».

## Action 13. Effectuer un retour d'expérience sur la santé-environnement à partir des déclarations des bases d'évènements indésirables associés aux soins (EIAS) de la HAS

### ■ Contexte

Le changement climatique a un impact sur la sécurité du patient, ce qui peut engendrer des EIAS. Les professionnels de santé sont encouragés à les repérer et les analyser, quel que soit leur niveau de gravité, pour en tirer des enseignements et éviter qu'ils ne se reproduisent.

### ■ Actions et mises en œuvre

- Analyser les bases de retour d'expérience de la HAS issues de l'accréditation et des déclarations des EIGS sur la thématique santé-environnement.
- Réaliser des retours d'expérience tels que :
  - flash sécurité patient (par exemple sur les défaillances de prise en charge des patients en période de canicule) ;
  - solution sécurité patient ;
  - focus dans le rapport EIGS ;
  - article ou communication scientifique.

### Déjà fait !

Une analyse des EIAS liés à des épisodes de forte chaleur est en cours.

# Synthèse des propositions

## Synthèse des propositions « transverses » et planification

Proposition	Indice de priorisation	Planification*
Créer une mission HAS sur les enjeux relatifs à l'environnement	Fort	Court terme
Sensibiliser et former les agents de la HAS	Fort	Moyen terme
Intégrer des experts en santé environnementale à toutes les étapes d'élaboration des travaux	Fort	Long terme
Valoriser les actions de la HAS	Moyen	Moyen terme
Engager des partenariats	Faible	Long terme

## Synthèse des propositions « évaluer » et planification

Proposition	Indice de priorisation	Planification
Développer le bon usage des technologies de santé	Fort	Court terme
Consolider l'intégration de critères environnementaux dans l'évaluation des technologies de santé	Fort	Moyen terme

## Synthèse des propositions « recommander » et planification

Proposition	Indice de priorisation	Planification
Renforcer les travaux de la HAS sur la prévention	Fort	Moyen terme
Renforcer les actions de pertinence, améliorer leurs impacts, suivre leurs avancées	Fort	Court terme
Encourager une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans les méthodes d'élaboration des recommandations	Moyen	Moyen terme

\* Court terme : moins de 1 an ; moyen terme : de 1 à 3 ans ; long terme : supérieur à 3 ans.

## Synthèse des propositions « mesurer et améliorer » et planification

Proposition	Indice de priorisation	Planification
Élargir et renforcer les exigences des critères liés à la santé-environnement dans les référentiels de certification des établissements de santé (CES) et d'évaluation des établissements des services sociaux et médico-sociaux (ESSMS)	Fort	Court terme
Intégrer dans les programmes d'accréditation des médecins et des équipes médicales des actions visant à limiter l'impact sur l'environnement des pratiques en santé	Moyen	Court terme
Effectuer un retour d'expérience sur la santé-environnement à partir des déclarations des bases d'évènements indésirables associés aux soins (EIAS) de la HAS	Faible	Court terme



# Travaux HAS existants intégrant la santé-environnement

Ci-dessous une liste non exhaustive des travaux déjà engagés sur ces enjeux :

- Inscription d'un nouveau volet sur les enjeux environnementaux fin 2022 dans le [projet stratégique de la HAS 2019-2024](#).
- **Médicaments**
  - [Fiches BUM](#).
  - Existence d'un chapitre sur le conditionnement du médicament dans les avis de la CT et d'un paramètre « écologique » dans l'évaluation de [l'intérêt de santé publique dans les avis de la commission de la transparence](#).
- **Dispositifs médicaux**
  - Prise en compte des [modalités d'élimination du produit](#) parmi les chapitres obligatoires à remplir par le fabricant pour l'évaluation de son dossier.
  - Pour certains dispositifs médicaux produisant des déchets spéciaux, la CNEDiMTS précise, voire impose dans ses avis les conditions d'élimination/recyclage.
  - Fiches BUTS.
- **Cartographie des impacts organisationnels pour l'évaluation des technologies de santé**
  - Existence du critère 3.4 « Impact sur l'empreinte écologique », qui permet de définir un impact organisationnel dans le cadre du [guide méthodologique](#).
- **Guide d'aide au choix des dispositifs médicaux numériques à usage professionnel**
  - Le [guide d'aide au choix des dispositifs médicaux numériques à usage professionnel à destination des professionnels et des établissements de santé](#) énonce des questions à se poser lors d'un choix d'un dispositif médical numérique dans la pratique professionnelle, comme « Quel est l'impact environnemental du DMN ? », qui vise à évaluer les coûts des dommages causés à l'environnement, aux écosystèmes et indirectement aux utilisateurs.
- **Prévention**
  - Véritable outil de prévention, le guide « [L'activité physique : votre meilleure alliée santé](#) » délivre des conseils pour augmenter l'activité physique.
- **Recommandations de bonne pratique**
  - Les [fiches pertinence](#) ont pour objectifs d'aider la prise de décision dans le choix des soins, d'harmoniser les pratiques, de réduire les traitements et actes inutiles ou à risque et de promouvoir les actes pertinents.
  - Recommandations santé-environnement inscrites au programme de travail.
- **Guide de bonnes pratiques « Promouvoir une télémédecine efficiente »** qui permet de limiter les déplacements (télésoin, fiche mémo sur la téléconsultation et téléexpertise).
- **Évaluation de la qualité des ESSMS**
  - Existence du critère 3.15.1 « L'ESSMS définit et met en œuvre sa stratégie d'optimisation des achats et de développement durable » dans le [référentiel d'évaluation](#) de la qualité des ESSMS.

- **Certification des établissements de santé**
  - Existence du critère 3.6-04 sur les risques environnementaux et le développement durable dans le [référentiel de certification](#) des établissements de santé.
  
- **Sensibilisation des professionnels de santé**
  - Informations relatives à l'« amélioration de la santé du professionnel » d'une activité du « Programme de prévention de risques spécifiques selon les disciplines : exposition aux gaz anesthésiques, pollution par les fumées liées à l'utilisation des bistouris électriques » dans le [programme socle](#) pour l'accréditation des médecins et des équipes médicales validé en 2023.
  
- **Sensibilisation interne**
  - En 2022, une première sensibilisation *via* une [fresque du climat](#) a été proposée aux membres du Collège et du comité exécutif (Comex).
  - Réalisation d'une sensibilisation concernant les méthodologies RSE des membres du groupe de travail.

# Références bibliographiques

1. [Présentation de l'opération Zéro Phtalates \[En ligne\] 2020.](#)
2. [Santé durable. Cahier des charges du développement durable en cabinet \[En ligne\] 2022.](#)
3. [Lancement du guide des « Unités durables » Un projet original et innovant, porté et conçu par les professionnels du CHU de Bordeaux \[En ligne\] 2022.](#)
4. [Médecine et environnement : une évidence qui s'impose peu à peu \[dossier - 16 juin\] \[En ligne\] 2023.](#)
5. [Professionnels et organisations de santé appellent à végétaliser l'alimentation sans faire porter le poids aux consommateurs \[dépêche APM\] \[En ligne\] 2023.](#)
6. [La santé Décarbone. La Prescription infirmière écoresponsable se déploie au CHU de Bordeaux - Dépêche Hospimédia \[11 07 23\] \[En ligne\] 2023.](#)
7. [La CNSA va calculer l'empreinte carbone des établissements et services médico-sociaux. Dépêche APM \[28 03 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
8. [L'Igas estime que les dépenses de l'État pour la santé environnement sont limitées. Dépêche Hospimédia \[17 03 23\] \[En ligne\] 2023.](#)
9. [Trois hôpitaux racontent comment ils ont réduit l'exposition des salariés au formaldéhyde. Gestion des risques. Hospimédia \[06 07 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
10. [« Le secteur sanitaire n'est pas prêt à affronter les vagues de chaleur » \(Camille Devroedt, Csis\). Dépêche APM \[02 06 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
11. [Les hôpitaux « ne sollicitent pas assez les six agences de l'eau ». Dépêche APM \[21 04 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
12. [Les CHU s'engagent avec UniHA dans la décarbonation de leurs achats. Dépêche APM \[19 04 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
13. [Alerte Breizh \[En ligne\] 2023.](#)
14. [La formation de tous les hospitaliers à la transition écologique débute par l'AP-HM \[dépêche Hospimédia\] \[En ligne\] 2023.](#)
15. [La formation à la transition écologique a débuté pour les agents de la fonction publique hospitalière. Dépêche APM \[18 07 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
16. [Agence de la transition écologique Auvergne-Rhône-Alpes. Le réseau transition écologique en santé \[En ligne\] 2020.](#)
17. [Agence de transition écologique, BRGM. Géothermie de surface. Une énergie performante et durable pour le secteur sanitaire et médico-social. 5 bonnes raisons de choisir la géothermie. Angers: ADEME; 2023.](#)
18. [Agence nationale de la performance sanitaire et médico-sociale. Développement durable : où en êtes-vous ? \[En ligne\] 2022.](#)
19. [Agence régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur. Une démarche de développement durable dans les établissements sanitaires et médico-sociaux de la région \[En ligne\]. Marseille: ARS PACA; 2021.](#)
20. [Agence régionale de santé Pays de la Loire. Une dynamique forte en Pays de la Loire pour promouvoir et accompagner la transition énergétique des établissements sanitaires et médico-sociaux \[En ligne\] 2022.](#)
21. [Agency for Healthcare Research and Quality, U.S. Department of Health and Human Services \(HHS\), Sampath B, Jensen M, Lenoci-Edwards J, Little K, et al. Reducing healthcare carbon emissions. A primer on measures and actions for Healthcare organizations to mitigate climate change. Rockville: AHRO; 2022.](#)
22. [APF France Handicap. Résonance. L'engagement d'APF France handicap en matière de responsabilité sociétale. Référentiel RSE. Paris: APF; 2021.](#)
23. [Association française d'Urologie. Green cabinet. Le guide du développement durable. Paris: AFU; 2023.](#)
24. [Association santé environnement France. Enquête 2022. Formation en Santé Environnement. Et vous, vous en êtes où ? Formation - information - sensibilisation des professionnels et acteurs de santé à la santé environnement. Quelles attentes et quels besoins ? Résultats complets. Paris: ASEF; 2022.](#)
25. [Assurance Maladie. Contribuer à la décarbonation du système de santé et approfondir la prise en compte des enjeux de santé environnementale. Dans : Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Propositions de l'Assurance Maladie pour 2024. Montreuil 2023. p. 56-63.](#)
26. [Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Wyns A, Bragge P, Armstrong F, Carino S, Dolker D, et al. A review of sustainable healthcare policy, practice, and research with a focus on safety and quality. Sydney: ACSQHC; 2022.](#)
27. [Bonnet L, Marcantoni J, D'Aranda E. Éco-conception des nouveaux parcours de soins. Le Praticien en Anesthésie Réanimation 2022;26\(1\):20-7.](#)
28. [Bordiec S, Marcel Calvez, Santé et territoires. Des soins de proximité aux risques environnementaux. Revue européenne des sciences sociales 2016;54-2.](#)
29. [Born KB, Levinson W, Vaux E. Choosing Wisely and the climate crisis: a role for clinicians. BMJ Qual Saf 2023.](#)
30. [Canadian Agency for Drugs and technologies in Health. Reducing the environmental impact of clinical care emerging. CADTH Horizon Scan. Ottawa: CADTH; 2023.](#)
31. [Casellas C, Lévi Y. Évaluation des risques environnementaux et sanitaires liés aux résidus de médicaments dans les eaux : préalable fondamental pour guider les décisions de gestion. Environnement, Risques & Santé 2018;17\(Hors-serie\):29-39.](#)

32. [Centers for Disease Control and Prevention \(CDC\), Sehulster LM, Chinn RY, Arduino MJ, Carpenter J, Donlan R, et al. Guidelines for environmental infection control in health-care facilities \[updated: july 2019\]. Atlanta: CDC; 2003.](#)
33. [Centre belge d'information pharmacothérapeutique. Impact environnemental des dispositifs pour inhalation utilisés dans l'asthme et la BPCO. Folia Pharmacotherapeutica 2023;50\(06\).](#)
34. [Choosing Wisely Italy, Vernero S. Choosing Wisely and environmental sustainability \[En ligne\] 2022.](#)
35. [CHU Amiens Picardie. Agir pour le développement durable à l'hôpital \[En ligne\] 2021.](#)
36. [CHU Clermont-Ferrand. Évolution du tri des déchets \[21-04 2023\] \[En ligne\] 2023.](#)
37. [Comité pour le développement durable en santé. Boîte à outils \[En ligne\] 2022.](#)
38. [CREAI Hauts-de-France, Barbe A. Les MAS et les EAM s'engagent pour demain. Etude sur les actions en faveur de l'environnement mises en œuvre dans les maisons d'Accueil Spécialisées \(MAS\) et les Etablissements d'Accueil médicalisé \(EAM\) du Nord et du Pas-de-Calais. Lille: CREAI Hauts-de-France; 2022.](#)
39. [CREAI Hauts-de-France, Barbe A. Les MAS et les EAM s'engagent pour demain. Etude sur les actions en faveur de l'environnement mises en œuvre dans les maisons d'Accueil Spécialisées \(MAS\) et les Etablissements d'Accueil médicalisé \(EAM\) du Nord et du Pas-de-Calais. Fiches illustratives. Lille : CREAI Hauts-de-France; 2022.](#)
40. [Department of Health and Social Care. Exploring perceptions of green social prescribing among clinicians and the public. Research and analysis London; 2023.](#)
41. [Desterbecq C, Tubeuf S. Inclusion of environmental spillovers in applied economic evaluations of healthcare products. Value Health 2023.](#)
42. [Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques. Fiches actions FDR 2024-2026. 30 mai 2023 ; 2023.](#)
43. [Doc'duravle. Intégrer le développement durable dans son cabinet \[En ligne\] 2022.](#)
44. [Europe Commission, Fazio S, Biganzioli F, De Laurentiis V, Zampori L, Sala S, et al. Supporting information to the characterisation factors of recommended EF Life Cycle Impact Assessment methods version 2, from ILCD to EF 3.0. EUR 29600 EN. Ispra: EC; 2018.](#)
45. [Fédération hospitalière de France. 50 propositions pour soutenir la transition écologique des hôpitaux et établissements-sociaux publics. Paris: FHF; 2020.](#)
46. [Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research \(CDER\), Center for Biologics Evaluation and Research \(CBER\). Environmental assessment of human drug and biologics applications. Guidance for Industry. Rockville: FDA; 1998.](#)
47. [Gaudillière J-P, Jas N. Introduction : la santé environnementale au-delà du risque ? Perturbateurs endocriniens, expertise et régulation en France et en Amérique du Nord. Sciences sociales et santé 2016;34\(3\):5-18.](#)
48. [Goldberg D. Social Justice, Health inequalities and methodological individualism in US Health Promotion. Public Health Ethics 2012;5:104-15.](#)
49. [Goupil-Sormany I, Debia M, Glorennec P, Gonzalez JP, Noisel N, Dab W, et al. Environnement et santé publique. Fondements et pratiques. Rennes: EHESP; 2023.](#)
50. [Guillon S, Nguyen Ba E, Oufkir N, Hequet D, Rouzier R. Empreinte carbone et cancer : l'heure de la green oncology ? Bull Cancer 2020;107\(5\):612-3.](#)
51. [Guirado-Fuentes C, Abt-Sacks A, Trujillo-Martín MDM, García-Pérez L, Rodríguez-Rodríguez L, Carrion IRC, et al. Main challenges of incorporating environmental impacts in the economic evaluation of health technology assessment: A scoping review. Int J Environ Res Public Health 2023;20\(6\).](#)
52. [Haut Conseil de la santé publique. Evaluation globale des plans nationaux santé-environnement \(2004-2019\). Paris: HCSP; 2022.](#)
53. [Haut Conseil de la Santé Publique. Séminaire Santé-environnement : quinze ans de politiques publiques \[En ligne\] 2023.](#)
54. [Haut Conseil pour le Climat. Acter l'urgence - engager les moyens. Rapport annuel 2023. Paris: HCC; 2023.](#)
55. [Haute Autorité de Santé. Fiche développement durable. Critère n°7d : Hygiène des locaux. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.](#)
56. [Haute Autorité de santé. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
57. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°1b : Engagement dans le développement durable. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
58. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°6f : achats éco responsables et approvisionnements. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
59. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°7a : Gestion de l'eau. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
60. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°7b : Gestion de l'air. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
61. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°7c : Gestion de l'énergie. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
62. [Haute Autorité de santé. Fiche développement durable. Critère n°7e : Gestion des déchets. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.](#)
63. [Haute Autorité de santé. Des outils utiles sur le développement durable \[En ligne\] 2011.](#)

64. [Haute Autorité de santé. Colloque HAS : Contribuer à la régulation par la qualité et l'efficacité 18 décembre 2014 Paris. Compte Rendu. Paris: HAS; 2014.](#)
65. [Haute Autorité de santé. Les questions à se poser pour le choix d'un dispositif médical numérique dans sa pratique professionnelle. Guide d'aide au choix à destination des professionnels de santé et des structures hospitalières. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2023.](#)
66. [Haute Autorité de santé. Guide d'aide au choix des dispositifs médicaux numériques à usage professionnel. À destination des professionnels et des établissements de santé. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2023.](#)
67. [Health Care without Harm Europe, Ruiz E. Procuring for greener pharma. Report. Brussels: HCWH; 2022.](#)
68. [Health Care without Harm, ARUP, Karliner J, Slotterback S, Boyd R, Ashby B, et al. L'empreinte climatique du secteur de la santé. Comment le secteur de la santé participe à la crise mondiale et les possibilités d'action : HCWH; 2019.](#)
69. [Health Care without Harm Europe. Principes directeurs d'un projet pilote : Comment aborder l'étude sur l'empreinte carbone dans les soins de santé en Europe : HCWH Europe; 2018.](#)
70. [Hensher M. Incorporating environmental impacts into the economic evaluation of health care systems: Perspectives from ecological economics. Resources, Conservation and Recycling 2020;154:104623.](#)
71. [Hubbert L, Embleton N, Wright A, Nicholson L. Is evidence on environmental impact included in health technology assessment and does it influence decision-making? \[abstract\]. Value Health 2022:S307.](#)
72. [Inspection générale des affaires sociales \(IGAS\), Conseil général de l'alimentation de l'agriculture et des espaces ruraux \(CGAAER\), Conseil général de l'environnement et du développement durable \(CGEDD\), Inspection générale de l'administration \(IGA\), Inspection générale de l'éducation du sport et de la recherche \(IGESR\), Inspection générale des finances \(IGF\), et al. Moyens et gouvernance de la politique de santé environnement. Tome 1 Rapport IGAS n°2022-011r/igf n°2022-m-006-02 /cgaaer n°21135/cgedd n°014240-01/iga n°22005r/igesr n°2022-132. Paris: IGAS; 2022.](#)
73. [Institut de recherche et documentation en économie de la santé, Seppänen AV, Zeynep O. The environmental sustainability of health care systems. A literature review on the environmental footprint of health care systems and interventions aiming to reduce it –for a framework for action for France. Paris: IRDES; 2023.](#)
74. [Jouve M, Campagnac C. Impacts de l'activité hospitalière sur l'environnement : enjeux en termes de changement climatique. Les Tribunes de la santé 2019;61\(3\):75-82.](#)
75. [Kenny J, Shah K. OP78 Taking a societal perspective in health technology assessment: is environmental impact a special case? Abstracts from the HTAi 2022 Meeting in Utrecht, Netherlands Int J Technol Assess Health Care 2022;38:S29.](#)
76. [Kitzes J. An introduction to environmentally-extended input-output analysis. Ressources 2013:489-503.](#)
77. [Laurent O. Dans la boîte noire. Qu'est-ce que l'intelligence artificielle peut apporter à la recherche en santé-environnement ? Environnement, Risques & Santé 2020;19\(5\):376-7.](#)
78. [Le Moal J, Eilstein D, Salines G. La santé environnementale est-elle l'avenir de la santé publique ? Sante Publique \(Bucur\) 2010;22\(3\):281-9.](#)
79. [Legendre A-L, Remvikos Y. Évaluation des impacts sur la santé : d'une évaluation de l'évaluation à l'ouverture d'une discussion sur les impensés de la démarche. Environnement, Risques & Santé 2018;17\(5\):505-16.](#)
80. [Lévi Y. La présence de résidus de médicaments dans l'environnement induit-elle des risques sanitaires ? Environnement, Risques & Santé 2018;17\(HS\):5-6.](#)
81. [Limb M. Health professionals demand action on the climate to protect people and the planet. BMJ 2023;381:851.](#)
82. [Marraud L, Egnell M, Verneuil B, Rambaud T. Soigner les patients tout en soignant la planète : le bilan carbone du système de santé français et ses leviers de réduction. Médecine des Maladies Métaboliques 2023;17\(4\):318-25.](#)
83. [Marraud L, Egnell M, Verneuil B, Rambaud T. Soigner les patients tout en soignant la planète : le bilan carbone du système de santé français et ses leviers de réduction. Médecine des Maladies Métaboliques 2023;17\(4\):318-25.](#)
84. [Marsh K, Ganz ML, Hsu J, Strandberg-Larsen M, Gonzalez RP, Lund N. Expanding health technology assessments to include effects on the environment. Value Health 2016;19\(2\):249-54.](#)
85. [Marsh K, Ganz ML, Hsu J, Strandberg-Larsen M, Gonzalez RP, Lund N. Expanding Health Technology Assessments to Include Effects on the Environment. Value Health 2016;19\(2\):249-54.](#)
86. [McAlister S, Morton RL, Barratt A. Incorporating carbon into health care: Adding carbon emissions to health technology assessments. Lancet. Planetary health 2022;6\(12\):e993-e9.](#)
87. [McAlister S, Morton RL, Barratt A. Incorporating carbon into health care: adding carbon emissions to health technology assessments. The Lancet. Planetary health 2022;6\(12\):e993-e9.](#)
88. [Ministère de la santé et de la prévention. Une nouvelle stratégie nationale en construction sur les produits phytopharmaceutiques, pour la réduction des effets sur la santé et l'environnement, et pour l'adaptation des techniques de protection des cultures. Communiqué de presse \[12 07 23\] \[En ligne\] 2023.](#)

89. [Ministère de la santé et de la prévention. Engagement du gouvernement en faveur de la santé environnementale : nouvelle réunion du groupe santé environnement. Animée par Christophe Béchu, ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, et Agnès Firmin Le Bodo, ministre déléguée en charge de l'Organisation territoriale et des Professions de santé \[09 03 23\] \[En ligne\] 2023.](#)
90. [Ministère de la santé et de la prévention. Planification écologique du système de santé. Feuille de route ; 2023.](#)
91. [Ministère de la transition écologique. Un environnement, une santé: 4<sup>e</sup> plan national Santé environnement. Paris; 2021.](#)
92. [Mulcahy E. UK Health alliance on climate change brings health professionals together to call for action. BMJ 2022;379:o2649.](#)
93. [National Institute for Health and Care Excellence. NICE strategy 2021 to 2026. Dynamic, collaborative excellent London: NICE; 2021.](#)
94. [New Zealand Green Building Council. Life cycle impacts calculator guide. Auckland: NZGBC; 2023.](#)
95. [NHS England, NHS Improvement. Delivering a 'Net Zero' National Health Service. London: NHS; 2022.](#)
96. [Organisation Mondiale des Médecins de Famille \(WONCA\), Alliance pour la santé planétaire \(PHA\), Groupe des professionnels de santé pour la santé planétaire \(Clinicians for Planetary Health Working Group\). Déclaration appelant les médecins généralistes du monde entier à agir en faveur de la santé planétaire : WONCA; 2019.](#)
97. [Pinho-Gomes AC, Yoo SH, Allen A, Maiden H, Shah K, Toolan M. Incorporating environmental and sustainability considerations into health technology assessment and clinical and public health guidelines: a scoping review. Int J Technol Assess Health Care 2022;38\(1\):e84.](#)
98. [Pinho-Gomes AC, Yoo SH, Allen A, Maiden H, Shah K, Toolan M. Incorporating environmental and sustainability considerations into health technology assessment and clinical and public health guidelines: a scoping review. Int J Technol Assess Health Care 2022;38\(1\):e84.](#)
99. [Polisena J, De Angelis G, Kaunelis D, Gutierrez-Ibarluzea I. Environmental impact assessment of a health technology: a scoping review. Int J Technol Assess Health Care 2018;34\(3\):317-26.](#)
100. [Polisena J, De Angelis G, Kaunelis D, Gutierrez-Ibarluzea I. Environmental Impact Assessment Of A Health Technology: A Scoping Review. Int J Technol Assess Health Care 2018;34\(3\):317-26.](#)
101. [Remvikos Y. La santé environnementale et le difficile changement de paradigme en santé publique. Environnement, Risques & Santé 2019;18\(2\):100-3.](#)
102. [Renaud A. Santé planétaire : verra-t-on une transformation des métiers de la santé ? \[Dossier\]. Concours Pluripro 2023.](#)
103. [Rodríguez de Santiago E, Dinis-Ribeiro M, Pohl H, Agrawal D, Arvanitakis M, Baddeley R, et al. Reducing the environmental footprint of gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy \(ESGE\) and European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates \(ESGENA\) Position Statement. Endoscopy 2022;54\(8\):797-826.](#)
104. [Santé Publique France. Fortes chaleurs et canicule : un impact sur la mortalité important nécessitant le renforcement de la prévention et de l'adaptation au changement climatique \[En ligne\] 2023.](#)
105. [Santé Publique France, Association Internationale des Instituts Nationaux de Santé Publique \(IANPHI\). La santé comme levier d'action face au changement climatique. Actes de colloque. 8 avril 2022. Saint-Maurice: SPF; 2022.](#)
106. [Slater M, Bartlett S. 10 things a doctor can do to combat climate change. BMJ 2022;379:o2650.](#)
107. [Société française d'Anesthésie et de Réanimation \(SFAR\), Société française d'hygiène hospitalière \(SF2H\), Société française de pharmacie clinique \(SFPC\), El-Mahdi H, Pauchard JC, Pons S, et al. Réduction de l'impact environnemental de l'anesthésie générale. Recommandations de pratiques professionnelles \(RPP\). Paris: SFAR; 2022.](#)
108. [Société francophone de néphrologie dialyse et transplantation. Guide des bonnes pratiques de la dialyse verte. Paris: SFNDT; 2023.](#)
109. [Ten Have P, van Hal P, Wichers I, Kooistra J, Hagedoorn P, Brakema EA, et al. Turning green: the impact of changing to more eco-friendly respiratory healthcare - a carbon and cost analysis of Dutch prescription data. BMJ Open 2022;12\(6\):e055546.](#)
110. [The Shift Project. Le bilan carbone de la santé en France: combien d'émissions de gaz à effet de serre ? Rapport Technique. 2021.](#)
111. [Toolan M, Walpole S, Shah K, Kenny J, Jónsson P, Crabb N, et al. Environmental impact assessment in health technology assessment: principles, approaches, and challenges. Int J Technol Assess Health Care 2023;39\(1\):e13.](#)
112. [UK Health Security Agency. Third health and care adaptation report. London: NHS; 2021.](#)
113. [Urbasolar. L'hôpital de Carcassonne proche de l'autonomie énergétique ! \[En ligne\] 2021.](#)
114. [URPS Médecins libéraux d'Occitanie. Changement climatique et pollution de l'air. Montpellier: URPS Occitanie; 2019.](#)
115. [URPSML PACA. Comment protéger mes patients de la contamination chimique et des perturbateurs endocriniens. Guide à l'usage des médecins libéraux. Dossier pratique. Marseille: URPS; 2020.](#)
116. [URPSML PACA. Comment protéger mes patients de la contamination chimique et des perturbateurs endocriniens. Guide à l'usage des médecins libéraux. Dossier scientifique. Marseille: URPS; 2020.](#)

117. [Walpole SC, Weeks L, Shah K, Cresswell K, Mesa-Melgarejo L, Robayo A, et al. How can environmental impacts be incorporated in health technology assessment, and how impactful would this be? Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res 2023;1-6.](#)
118. [Williams IJM. Making doctors' practices greener: you can't manage what you don't measure. BMJ 2022;379:o2647.](#)
119. [Williams JTW, Bell KJL, Morton RL, Dieng M. Exploring the Integration of Environmental Impacts in the Cost Analysis of the Pilot MEL-SELF Trial of Patient-Led Melanoma Surveillance. Appl Health Econ Health Policy 2023;21\(1\):23-30.](#)
120. [World Health Organization. Climate and Health country profile. Geneva: WHO; 2015.](#)
121. [World Health Organization. Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment. Geneva: WHO; 2021.](#)
122. [World Health Organization. The Health argument for climate action. COP26 special report on climate change and health. Geneva: WHO; 2021.](#)
123. [World Health Organization. Mental health and climate change : Policy brief. Geneva: WHO; 2022.](#)
124. [World Health Organization. Mental health and climate change : Policy brief. Geneva: WHO; 2022.](#)

# Participants du groupe de travail

Sophie ALBERT, directrice de la mission internationale (MI)

Joachim BABA, chef de projet (SEM)

Florence BASSEZ, responsable formation continue (SRH)

Sophie BLANCHARD, cheffe de projet (SBP)

Emmanuelle BLONDET, documentaliste (SDV)

Betty BRESSAN, assistante (SCES)

Pierre COCHAT, membre du Collège (président de la commission de la transparence)

Ghislaine COUESPEL, assistante de gestion (SCES)

Marie CONIEL, cheffe de projet (SEvOQSS)

Marie DACLIN, cheffe de projet (SEAP)

Antoine DENIS-PETIT, chef de projet (SED)

Jean-Charles LAFARGE, chef de projet (SEAP)

Samuel SEKSIK, chef de projet (SEM)

Alexandre FONTY, directeur de cabinet (CAB)

Antoine GEORGES, chef de projet (SESPEV)

Maëlle GIOIA, stagiaire au Cabinet (CAB)

Sylvain GORACZKA, interne de santé publique (SEvOQSS)

Renaud HARD, chef de projet (SR)

Marie-Claude HITTINGER, conseillère médicale (DAQSS)

Pierre-Alain JACHIET, directeur de la mission data (MD)

Sylvie LAOT, cheffe de projet (SBP)

Maud LEFEVRE, assistante documentaliste (SDV)

Charlène MANCEAU, cheffe de projet (SCES)

Patricia MINAYA-FLORES, cheffe de service (SESPEV)

Jules MONNIN, stagiaire au cabinet (CAB)

Vanessa PIDERI, adjointe au directeur de cabinet (CAB)

Marina RENNESSON, documentaliste (SDV)

Sabine TRELLU, cheffe de projet (SBP)

Paul VALOIS, chef de projet (MNS)

## Remerciements

La HAS tient à remercier l'ensemble des participants cités ci-dessus.



# Abréviations et acronymes

ACV	Analyse du cycle de vie
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentaire, de l'environnement et du travail
ATACH	<i>Alliance for Transformative Action on Climate and Health</i>
BUM	Bon usage du médicament
BUTS	Bon usage des technologies de santé
CEESP	Commission d'évaluation économique et de santé publique
CES	Certification des établissements de santé
CHU	Centre hospitalier universitaire
CNEDiMTS	Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé
CNSA	Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie
Comex	Comité exécutif
CRPPI	Commission recommandations, pertinence, parcours et indicateurs
CSE	Commission sur l'environnement
CT	Commission de la transparence
DASRI	Déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés
DGOS	Organisation de la direction générale de l'offre de soins
DGS	Direction générale de la Santé
DiQASM	Direction de la qualité de l'accompagnement social et médico-social
DM	Dispositifs médicaux
DMN	Dispositifs médicaux numériques
EIAS	Évènements indésirables associés aux soins
EIGS	Évènements indésirables graves associés aux soins
ESSMS	Établissements et services sociaux et médico-sociaux
ISP	Intérêt de santé publique
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
RBP	Recommandations de bonnes pratiques
RSE	Responsabilité sociale des entreprises
SAM	Systèmes d'aide à la décision indexée par médicaments
SBP	Service des bonnes pratiques
SEAP	Service d'évaluation et d'accompagnement professionnel
SED	Service d'évaluation des dispositifs
SEvOQSS	Service évaluation et outils pour la qualité et la sécurité des soins

