

Pour une santé durable : l'hôpital face au défi écologique

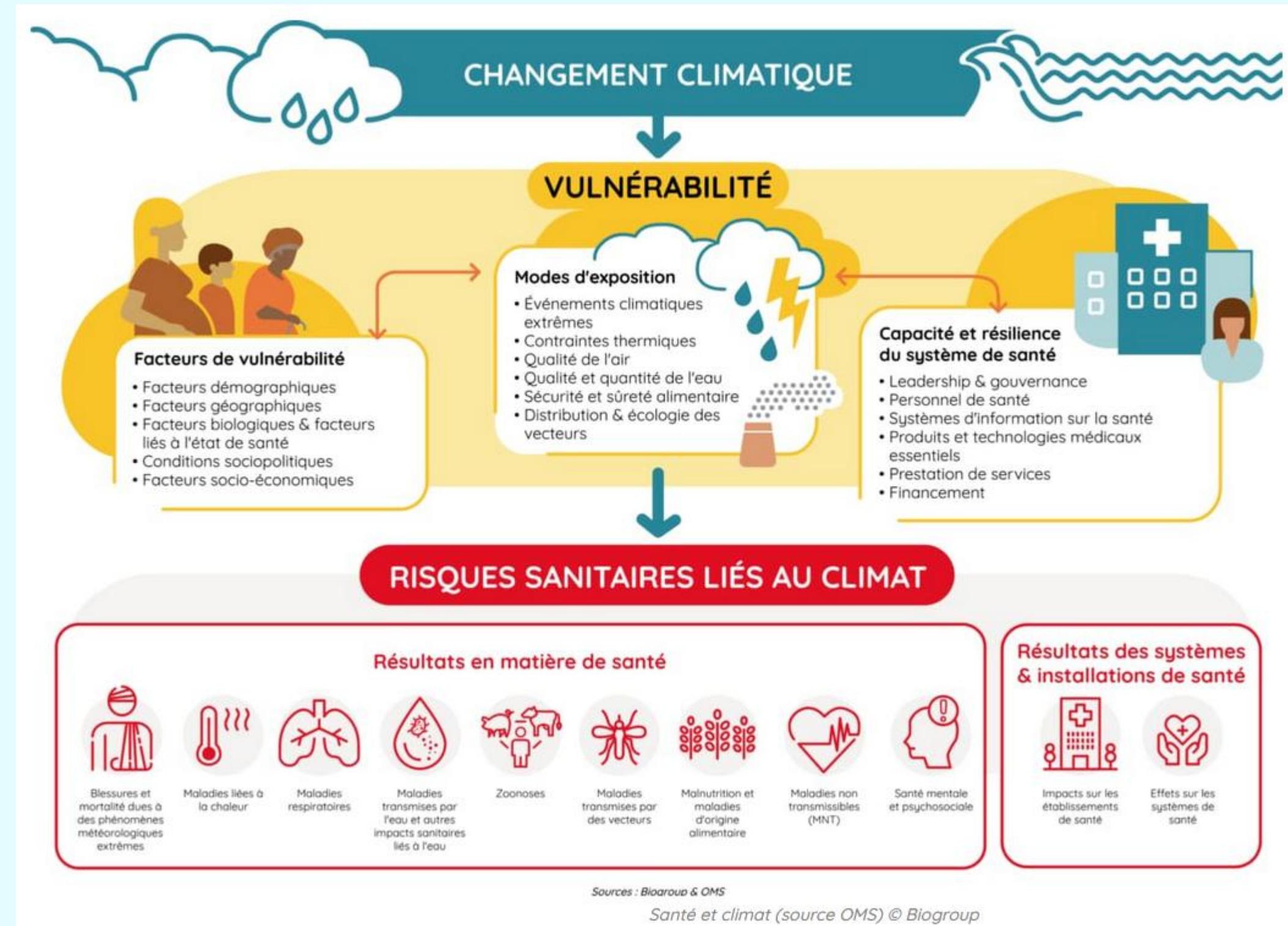
Transition écologique en santé et risque infectieux

Juliette Auraix - Cadre hygiéniste CPIas IDF 

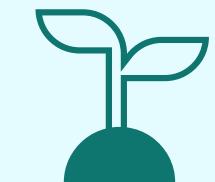
½ journée sur la prévention du risque infectieux pour les représentants des usagers

Contexte

Santé et climat une relation très spéciale



Contexte



Le secteur de la santé "réchauffe" le climat

→ 8% de l'empreinte carbone
nationale soit 49 millions de
tonnes (source : The Shift Project)

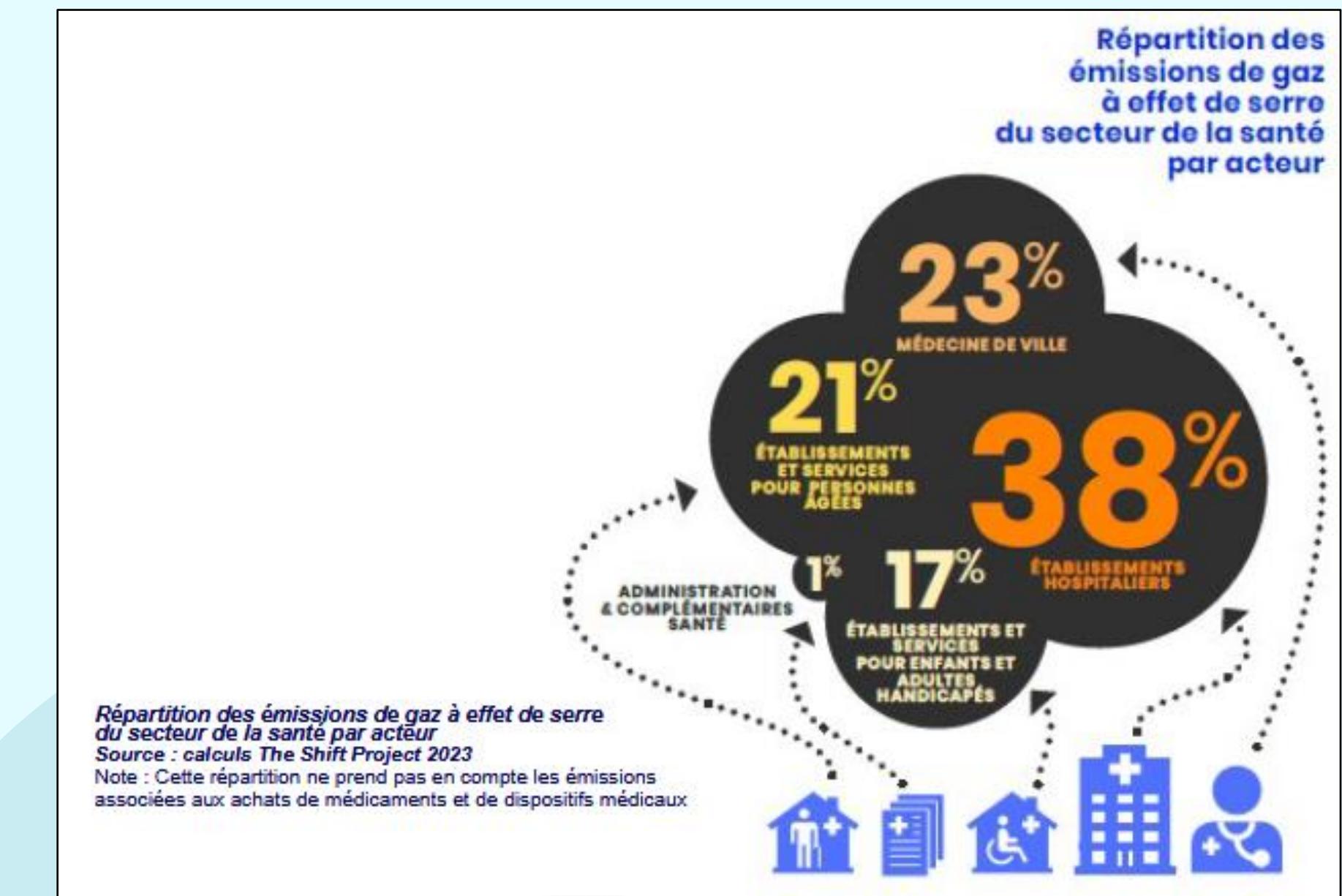


DÉCARBONER
LA SANTÉ
POUR SOIGNER
DURABLEMENT

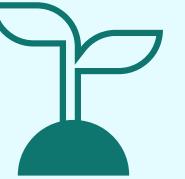
THE CARBON
TRANSITION
THINK TANK

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

RAPPORT FINAL V2 – AVRIL 2023



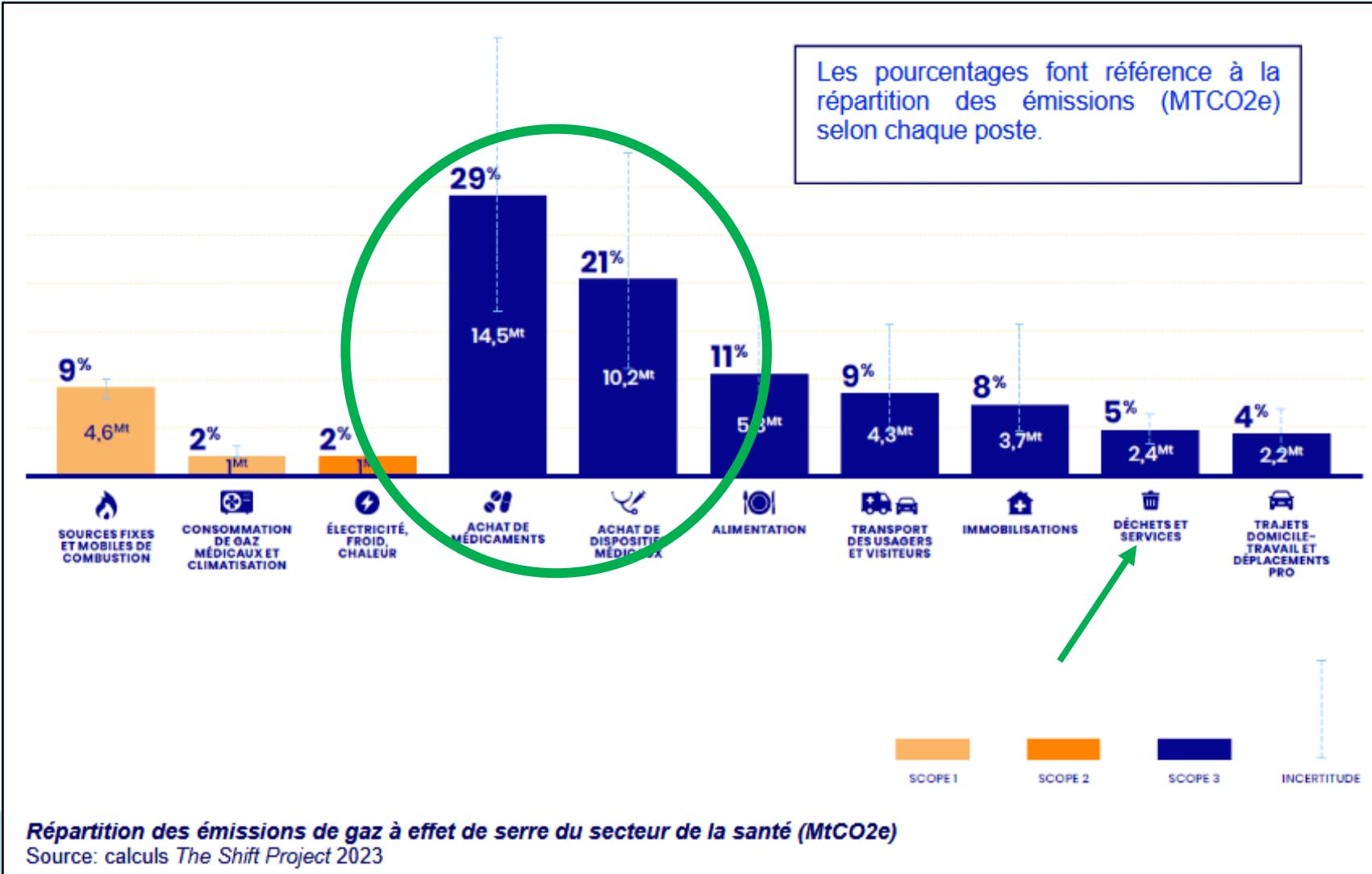
Contexte



DÉCARBONER
LA SANTÉ
POUR SOIGNER
DURABLEMENT

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

RAPPORT FINAL V2 - AVRIL 2023



- Répartition des émissions de gaz à effet de serre du secteur de la santé

Contexte

Cercle vicieux préoccupant

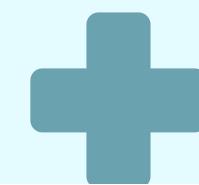
→ Besoins accrus

→ Impact environnemental

→ Effets sur la santé

→ Pression sur les services





Règlementation

Objectif 2.4
La culture de la pertinence et de l'évaluation

Critère 2.4-04 Critère 3.4-02

réflexion afin d'assurer l'écoresponsabilité

L'écoresponsabilité en santé est l'empreinte carbone. Elle englobe la réflexion et la mise en œuvre de pratiques qui sont à la fois collectives et individuelles. Elle se manifeste par des actions de l'établissement et de ses partenaires, mais aussi par l'évaluation des pratiques de soins et de traitements plus verts qui sont mis en œuvre dans le travail sur les soins écoresponsables. L'environnement pour les professionnels, marque une responsabilité collective et une responsabilité individuelle avec la planète.

Tout l'établissement Standard

Éléments d'évaluation

Gouvernance

- L'établissement informe l'eau, l'énergie et l'énergie renouvelable.

Professionnels

- Une réflexion pluriprofessionnelle est mise en place afin d'identifier des actions et de mettre en œuvre une révision des protocoles (réduction des interventions, évaluation de l'impact environnemental).

Fiche pédagogique

Éléments d'évaluation

Gouvernance

- Le projet d'établissement et ses partenaires territoriaux sont mis en œuvre.
- L'établissement a mis en place une gouvernance écoresponsable.
- L'établissement favorise la mobilité durable pour ses professionnels et ses patients.
- L'établissement réduit ses déchets à la source.
- Une filière adaptée est en place pour chaque type de déchets et suit la traçabilité.
- L'établissement met en œuvre un plan de rénovation de ses locaux.

Professionnels

- Tous les services ouverts sont mis en œuvre de manière durable.
- Le référent développement durable est en place.
- Les équipes sont sensibilisées à leurs pratiques (gestion de l'énergie, électricité...).

Fiche pédagogique

Critère 3.4-03 L'établissement agit pour l'écoresponsabilité

La démarche de développement durable est mise en œuvre par l'établissement. Elle englobe la réflexion et la mise en œuvre de pratiques qui sont à la fois collectives et individuelles. Elle se manifeste par des actions de l'établissement et de ses partenaires, mais aussi par l'évaluation des pratiques de soins et de traitements plus verts qui sont mis en œuvre dans le travail sur les soins écoresponsables. L'environnement pour les professionnels, marque une responsabilité collective et une responsabilité individuelle avec la planète.

Tout l'établissement Standard

Éléments d'évaluation

Gouvernance

- L'établissement ajuste sa stratégie aux risques environnementaux auxquels il est confronté.
- L'établissement favorise la mobilité durable pour ses professionnels et ses patients.
- L'établissement réduit ses déchets à la source.
- Une filière adaptée est en place pour chaque type de déchets et suit la traçabilité.
- L'établissement met en œuvre un plan de rénovation de ses locaux.

Observation

- Le tri des déchets est opérationnel (poubelles de tri pour les différents types de déchets, facile d'accès et des affiches expliquant les règles de tri).

Pour vous accompagner

Fiche pédagogique

En cours de révision

Thématique : Démarche qualité et gestion des risques

OBJECTIF 3.15 – L'ESSMS s'inscrit dans une dynamique d'innovation et d'évolution sociétale.

CRITÈRE 3.15.1 – L'ESSMS définit et met en œuvre sa stratégie d'optimisation des achats et de développement durable.

Niveau d'exigence : Standard / Impératif

Champ d'application : Tous ESSMS / Social / Médico-social

Toutes structures / Établissement / Service

Tous publics / PA / PHA / PHE / PDS / AHI / PE-PJJ



Références

Autres références

- Mon observatoire du développement durable – Rapport national consolidé, ANAP, 2019

Éléments d'évaluation

Entretien avec l'ESSMS

- L'ESSMS définit une politique de développement durable.
- L'ESSMS met en place des actions d'optimisation des achats et de lutte contre le gaspillage.

Consultation documentaire

- Tous documents décrivant la politique de développement durable de l'ESSMS. Exemples : projet d'établissement/de service, toutes actions d'optimisation des achats et de lutte contre le gaspillage, toutes procédures dédiées, dématérialisation des factures, des bulletins de paie.

Observation

- Toutes observations en faveur des pratiques écoresponsables (tri des déchets).

Règlementation



ACTION 5

APPROFONDIR les connaissances des professionnels sur les liens entre l'environnement et la santé

1^{re} PARTIE Mieux former et sensibiliser les professionnels de santé

Les professionnels de santé, dont le médecin généraliste et le pharmacien, sont des interlocuteurs de confiance. Leur sensibilisation à la santé environnement est nécessaire pour garantir la bonne information de leurs patients, compte

tenu de la masse d'informations disponible. Aujourd'hui, le champ santé environnement est une thématique transversale présente dans les référentiels de formation initiale des professionnels de santé. Ainsi, par exemple, les infirmiers et sages-femmes

peuvent bénéficier de formations en santé environnement. En formation continue, la santé-environnement compte pour moins de 1 % des formations labellisées « Développement Professionnel Continu » (DPC)¹¹.

Dans une approche opérationnelle, il est nécessaire de renforcer les dispositifs et référentiels existants pour fournir aux professionnels de santé les connaissances nécessaires à l'exercice de leur pratique, au plus près de leurs besoins et de ceux des populations qu'ils prennent en charge. Pour répondre à cet objectif, à partir de 2021, un référentiel socle de connaissances et de compétences minimales dans le domaine de la santé environnement sera élaboré. Il concernera tous les professionnels de santé.

A partir de 2022, la formation initiale des professionnels de santé à la santé environnement sera généralisée par :

- la création d'un module transversal ou de thèmes prioritaires du Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales (DFGSM), introduisant la santé environnement ;
- la mobilisation du Service Sanitaire des Etudiants en Santé (SSES) pour former les étudiants et mener des actions d'éducation à la santé auprès des populations (utilisation du téléphone portable et radiofréquences, qualité de l'air, pollens, écoute de la musique et bruit, santé et biodiversité, etc.) ;
- la diffusion du référentiel socle dans les unités d'enseignement de santé publique des maquettes de formation des infirmiers et des manipulateurs d'électroradiologie médicale et l'introduction de la santé

environnement lors des travaux de réingénierie des professions paramédicales (notamment aides-soignants et auxiliaires de puériculture).

Pour la formation continue et le Développement Professionnel Continu (DPC), les formations existantes seront valorisées (possibilité d'une labellisation dans le cadre du DPC) et de nouvelles formations seront développées au plus près des besoins dans les territoires.

Compte tenu des interactions fortes entre les santé humaine, animale et des écosystèmes, ces actions pourront associer plus largement les professionnels de santé animale et des écosystèmes, dans une approche « Une seule santé ».

Elles contribueront à sensibiliser les professionnels de santé aux enjeux de santé environnement en lien avec leur pratique professionnelle au quotidien et à une meilleure prise en charge des patients.

PILOTES

- MSS/DGOS-DGS
- MESRI/DGESIP

INDICATEURS

- Nombre d'actions en santé environnement dans le cadre du SSES et effectif de personnes concernées par ces actions
- Nombre de formations (ou de personnes formées) en santé environnement dans le cadre du développement professionnel continu

Réglementation

- De nombreuses initiatives territoriales depuis quelques années :

- ✓ Guide des « unités durables » au CHU de Bordeaux,
- ✓ Crédit de maternités écoresponsables,...



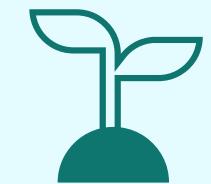
- Demandes régulières d'un plan national cadré, d'orientations claires et d'un soutien fort de la part du gouvernement

Réglementation

- Publication de la feuille de route « PESS » en mai 2023 et actualisation en décembre



Réglementation



Objectif

contribuer à la réduction de 5% par an les émissions de gaz à effet de serre national



Pilotage

Réunion 1 fois par mois pour suivre, assurer le déploiement des engagements de la feuille de route ainsi que sa mise à jour

Contenu

8 axes d'actions prioritaires

Réglementation

8 champs d'actions pour assurer la transformation écologique du secteur



Mobilités durables



Impact environnemental du numérique



Bâtiment et maîtrise de l'énergie



Achats durables



Industries et produits de santé



Formation et recherche en transformation écologique



Déchets du secteur



Soins écoresponsables

Réglementation



Réglementation



Bâtiment et
maîtrise de
l'énergie

Réglementation



Industries et
produits de
santé

Réglementation



Achats
durables

Réglementation



Formation et
recherche en
transformation
écologique

Réglementation



Mobilités
durables

Réglementation



Impact
environnemental
du numérique

Réglementation



Soins
écoresponsables

Réglementation



Déchets
du secteur

Réglementation



**Bâtiment et
maîtrise de
l'énergie**

Réglementation



Réglementation



Réglementation



Réglementation



**Mobilités
durables**

Réglementation



**Impact
environnemental
du numérique**

Réglementation



Soin écoresponsable

- Acte de soin qui, à qualité et sécurité égales, engendre un impact moindre sur l'environnement.

→ **Comment s'en assurer?**

- Pour tout changement de pratique motivé par une démarche écoresponsable, s'interroger sur le risque infectieux



en plus des 3 piliers de la transition écologique :

Impact environnemental ?

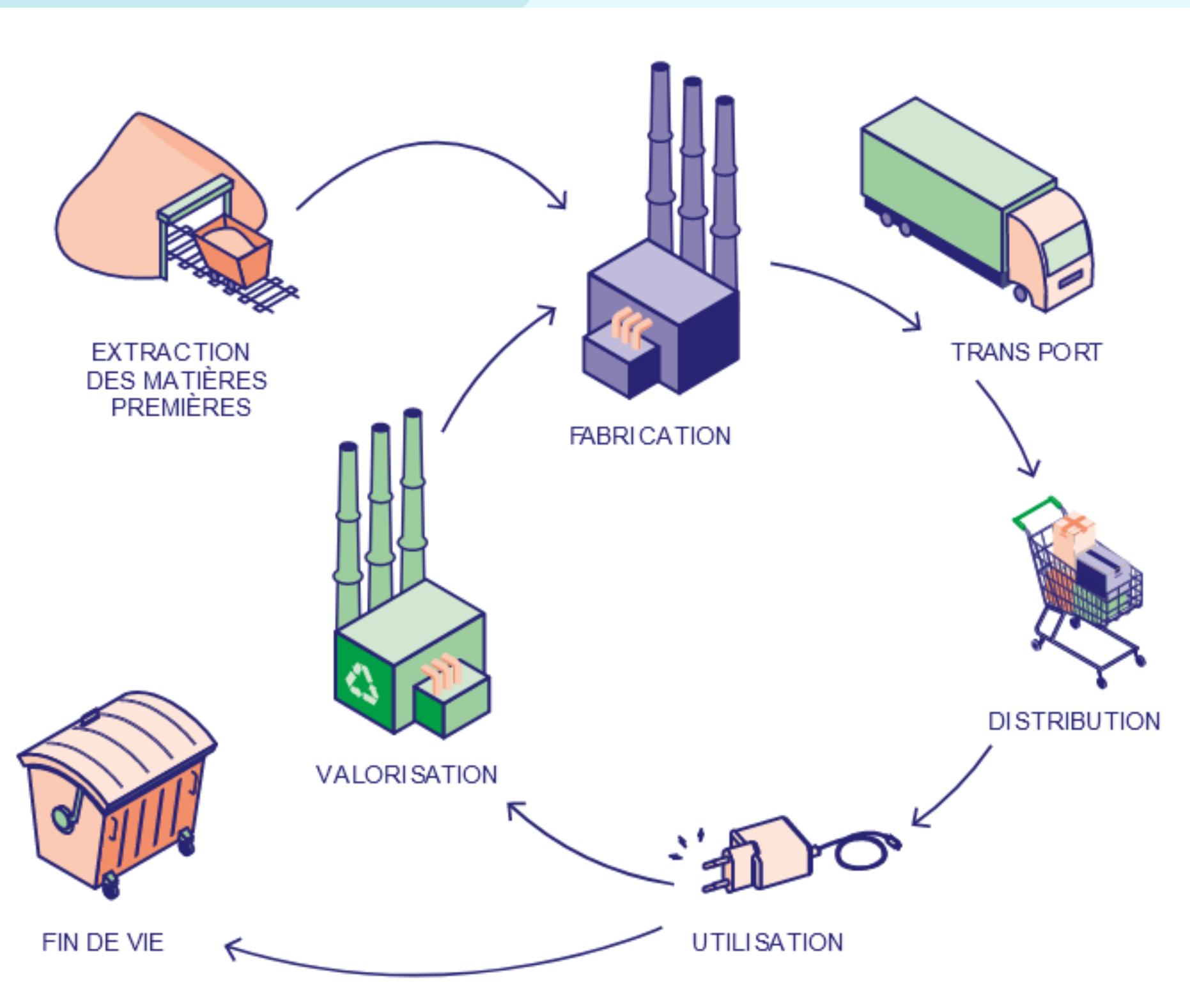
Impact économique ?

Impact social ?

Analyse
de risques

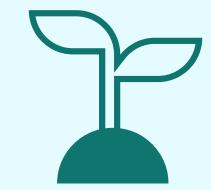


Analyse du cycle de vie



- Prendre en compte toutes les étapes du cycle de vie du produit
- Comparaison de deux produits/soins comparables
- Pas toujours transposable d'un établissement à l'autre (activité, localisation, ressources internes...)

Soin écoresponsable



Une séance de dialyse = 382 L d'eau
(SFNDT Guide dialyse verte)



Une heure d'anesthésie (30% d'O₂ et débit gaz frais 1L/min) = 376 km en voiture si utilisation de desflurane ou 10 km si sévoflurane (Fiches Sfar Green)

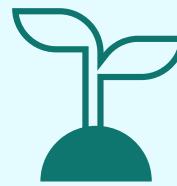
Bionettoyage sans chimie

- Impact du bionettoyage
 - ✓ Consommation eau + produits chimiques
 - ✓ Toxicité pour l'environnement et l'homme
 - ✓ Résistance aux antibiotiques
- Techniques d'écobionettoyage
 - ✓ Nettoyage simple souvent suffisant
 - ✓ Microfibres + eau, vapeur
 - ✓ Produits porteurs d'écolabel

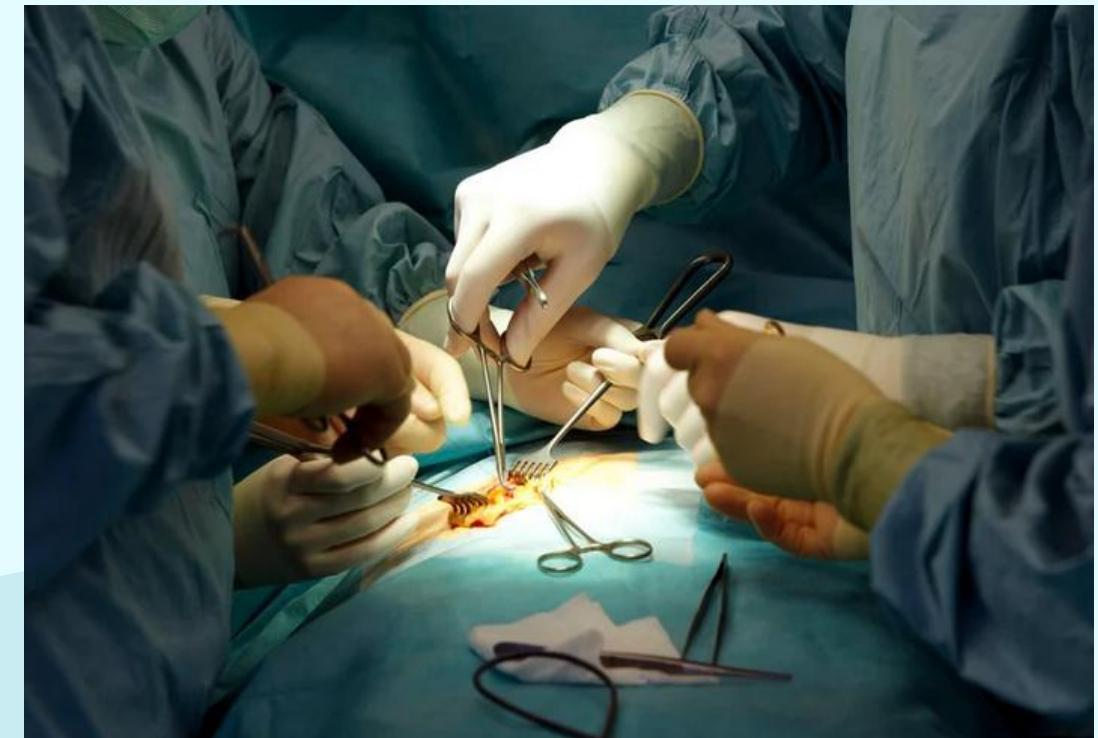
Réglementation



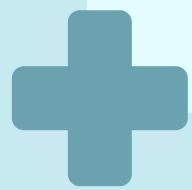
Déchets du secteur



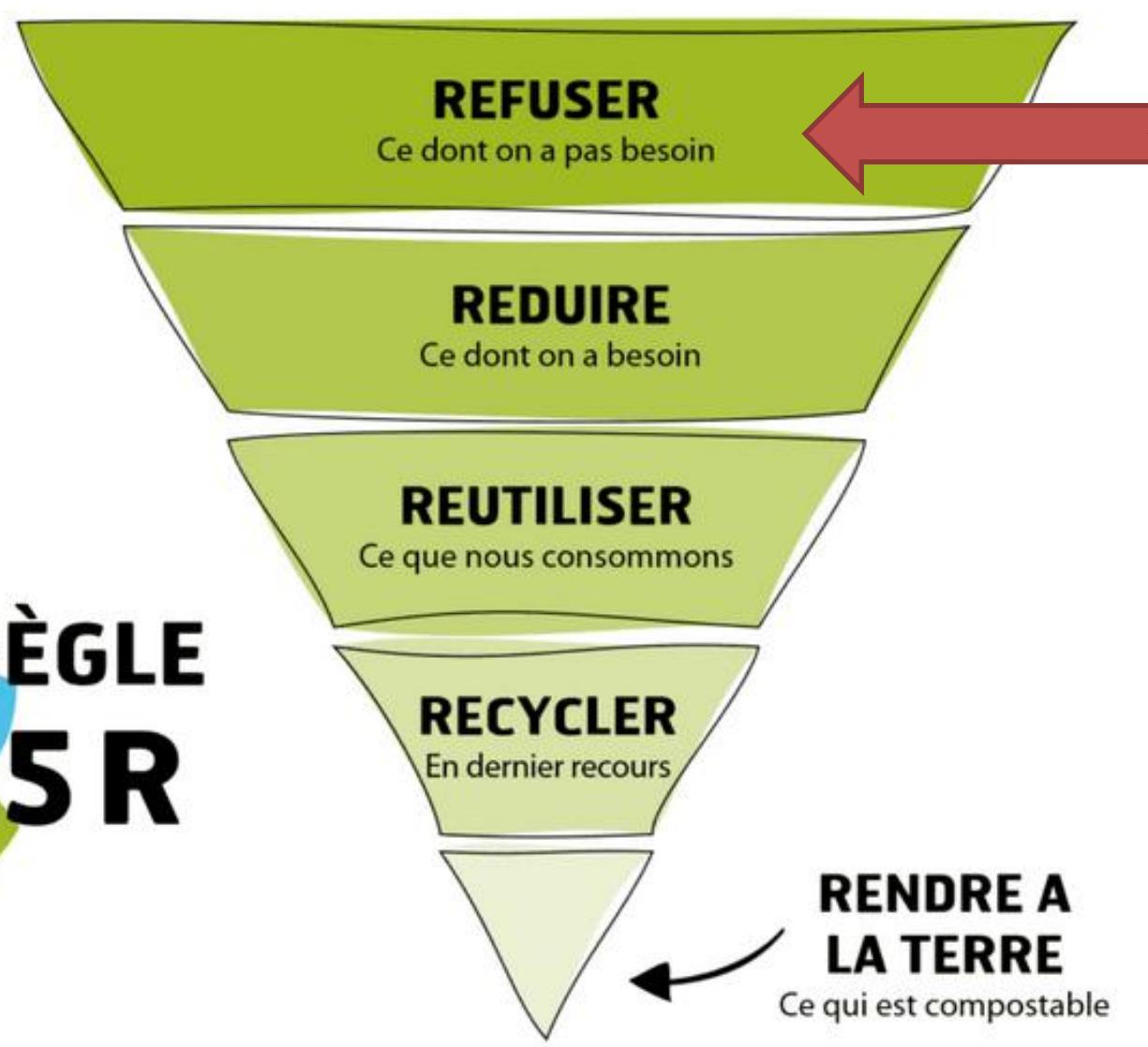
**Une opération chirurgicale =
27kg de déchets ([ARS Normandie](#)
Référentiel bloc écoresponsable)**



Déchets



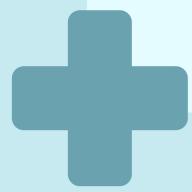
**LA RÈGLE
DES 5 R**



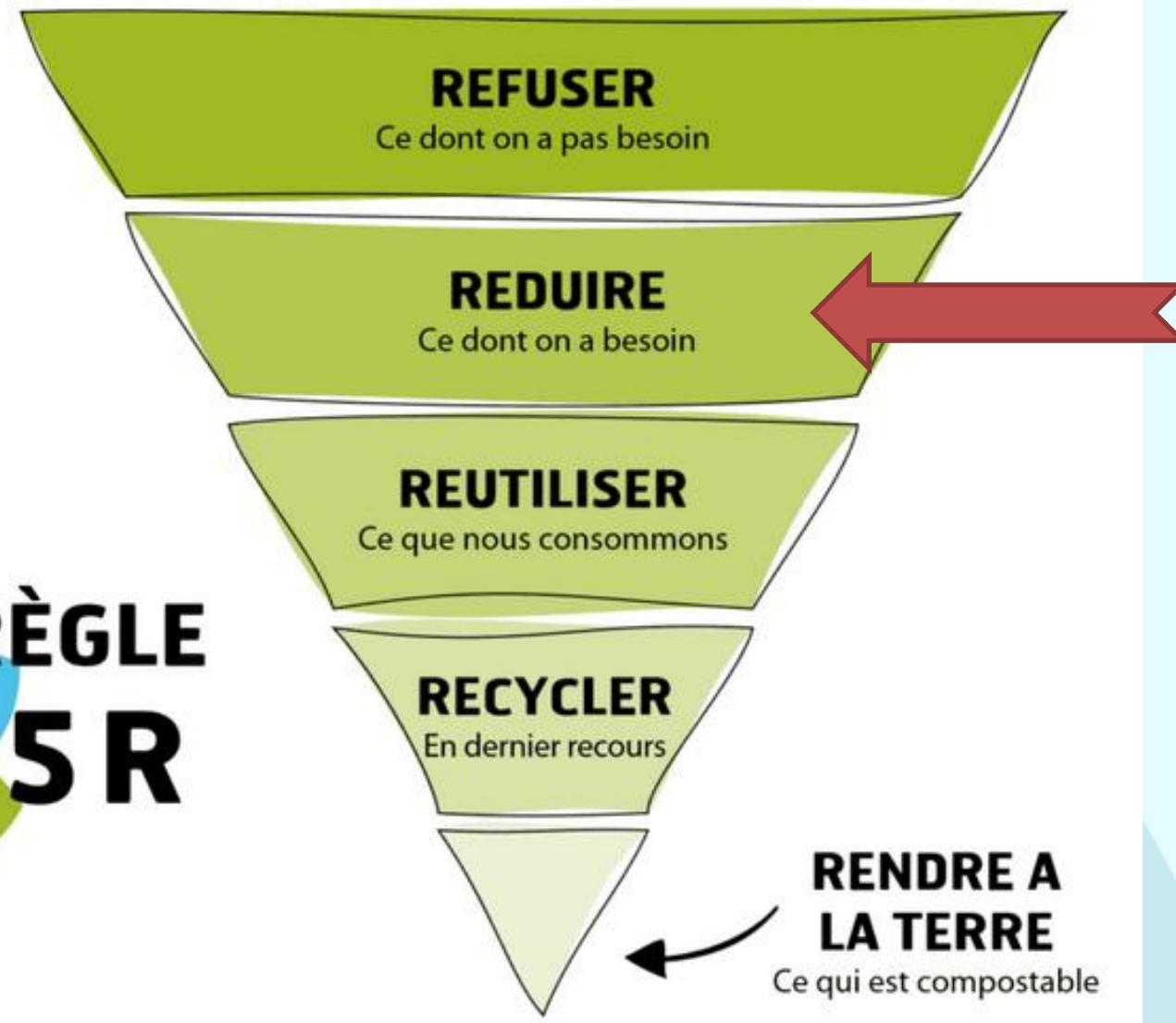
Refuser ce qui est inutile ou qui n'a pas fait preuve de son efficacité :

- ✓ Sur-chaussures
- ✓ Vaisselle usage unique

Déchets



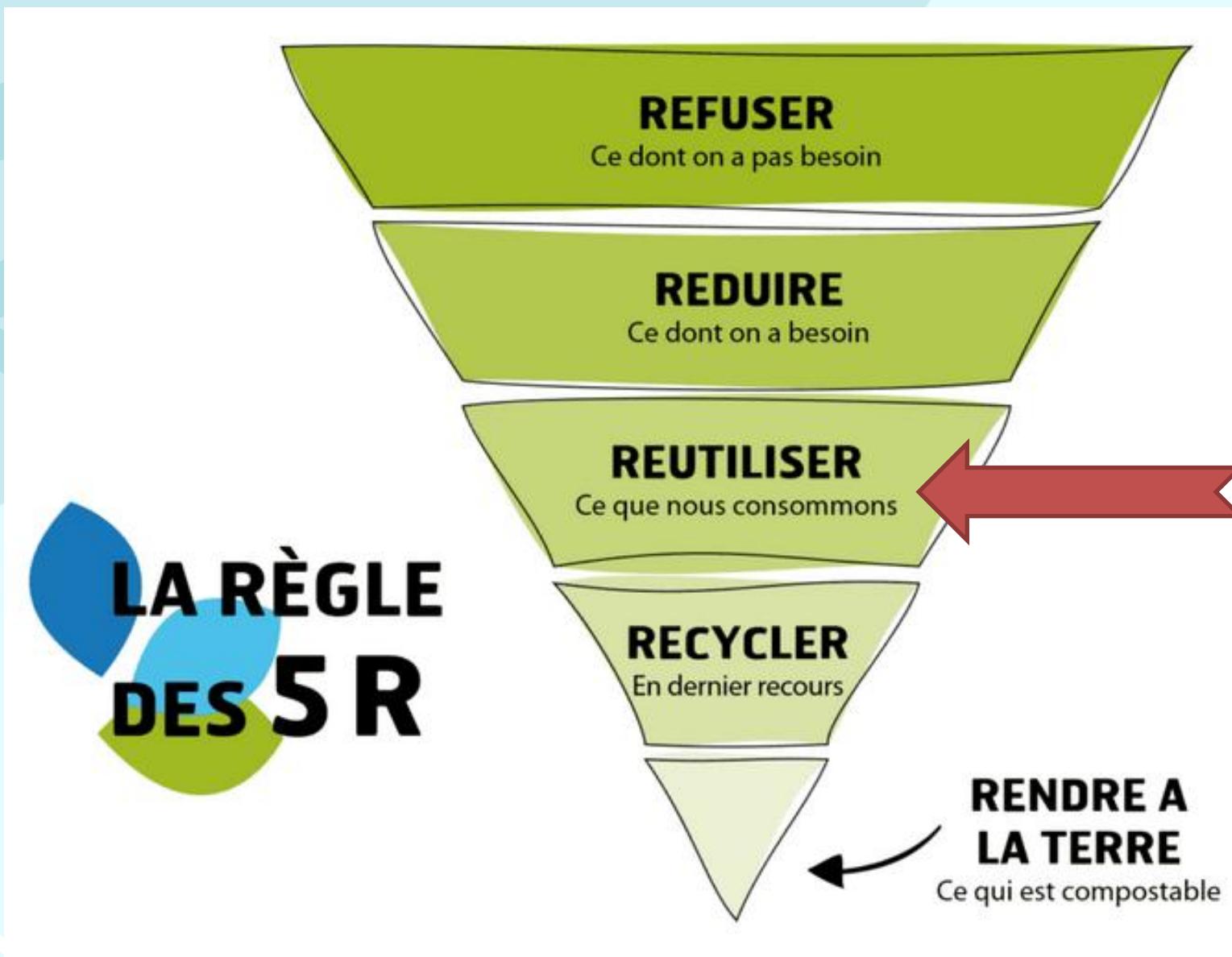
LA RÈGLE DES 5 R



Réduire :

- ✓ Port de gants en excès
- ✓ Le cathétérisme « au cas où »
- ✓ Les ECBU en l'absence de prescription
- ✓ Le nombre de référence pour un même usage (antiseptiques, désinfectant...)
- ✓ La consommation d'eau embouteillée

Déchets

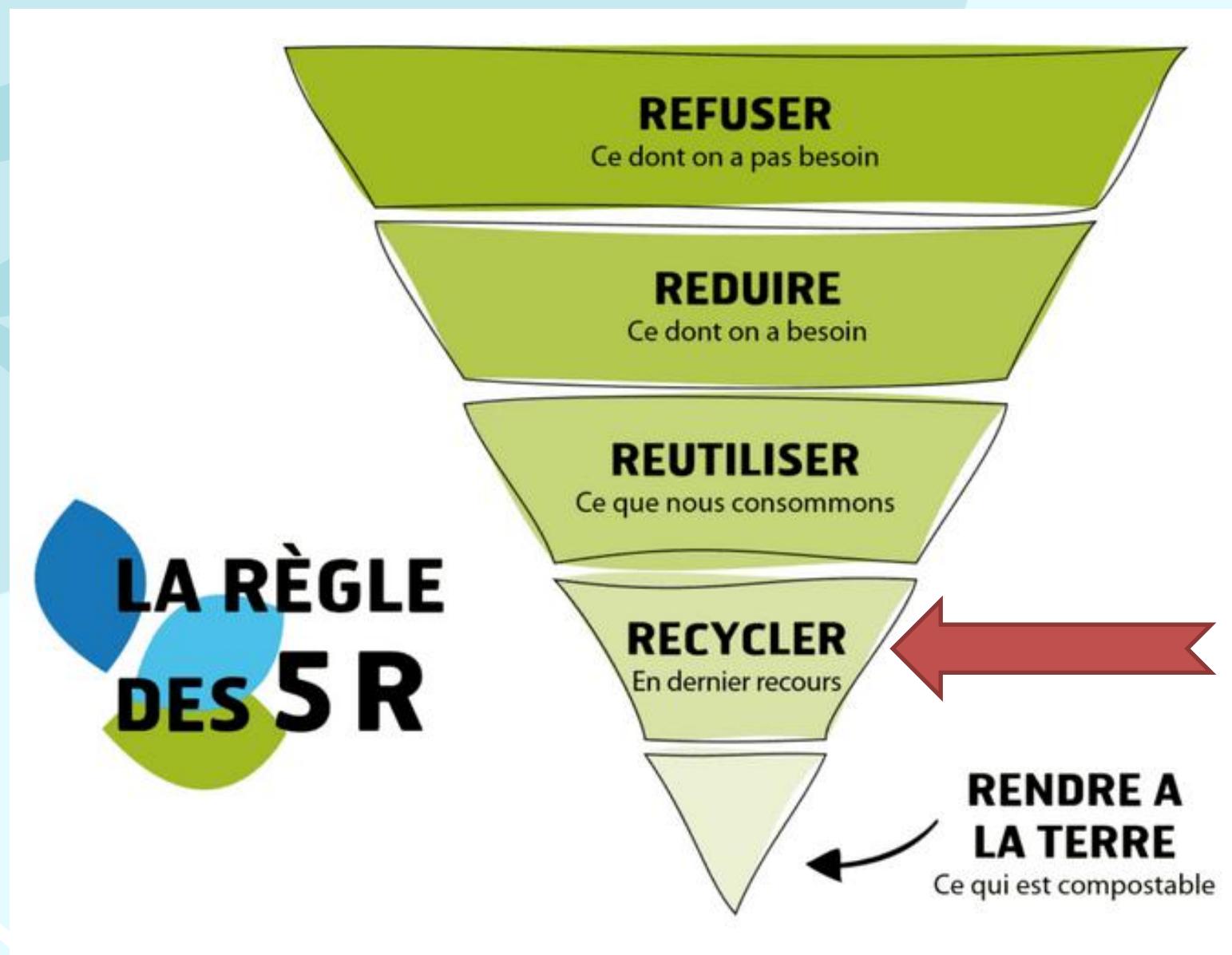


Réutiliser : revoir le dogme du tout usage unique :

- ✓ Tenues professionnelles
- ✓ Textiles pour le bionettoyage : bandeaux, lavettes...
- ✓ Sets de soins réutilisables

Pas toujours si évident... après ACV

Déchets



Tri obligatoire des 5 flux : papier/carton, métal, plastique, verre et bois

Puis 7 flux (fractions minérales et plâtre) puis 8 flux en 2025 (textiles = lingettes, gants de toilettes à UU...) voire 9 flux (biodéchets)

Filières REP (responsabilité élargie du producteur) : Cyclamed, DASTRI...

Tri des déchets d'activité de soins dangereux (risque infectieux, risque chimique...) ou non dangereux

Révision de la catégorisation en DASRI suite à la publication du nouveau guide ministériel

Retours d'expérience

GREEN BLOC : L'HÔPITAL TROUSSEAU SE RETROUSSE LES MANCHES

⌚ 3 novembre 2025 | Laurence Denes 💬 0

Engagée dans la transition écologique depuis 2019, l'AP-HP appuie sa dynamique sur de nombreux sites et services qui – dans tous les sens du terme – partagent cette même ambition d'une santé décarbonée. Parmi ceux-là, l'exemple d'un bloc opératoire de l'hôpital Trousseau a donné lieu à un atelier lors des dernières journées de l'Afib.



Zéro sac DASRI en salles

Mais encore....

- Suppressions de point d'eau non-utilisé
- Blocage des les portes du bloc en demi-ouverture pour limiter les coûteuses conséquences des incessants allers-retours sur les systèmes de ventilation et température
- extinction du matériel informatique et électrique comme la réduction de la ventilation

Retours d'expérience Troussseau



Les écosoins

- L'anesthésie locorégionale favorisée
- équipements de protection individuelle en tissus réutilisables
- les sets de badigeon à usage unique remplacés par des compresses et cupules inox.
- les boîtes chirurgicales ont été révisées
- moins d'examens complémentaires
- seringues préremplies pour l'anesthésie
- prémédications médicamenteuses supprimées au bénéfice de « méthodes distractives » (hypnose, masque de VR, tablette...) dans le cadre d'un circuit patient debout priorisé.



Retours d'expérience Troussseau

Conclusion

→agir, « s'engager, c'est aussi accepter de déborder de ses tâches habituelles, par exemple pour brosser la lame de laryngoscope », prévient-elle.

→l'importance d'associer à l'ascension des experts en leur domaine

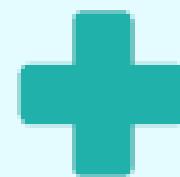
Retours d'expérience CPias/Spicmi

Enquête Speak me green

Concilier transition écologique et maîtrise du risque infectieux au bloc opératoire



avril - juin 2025



Enquête nationale descriptive et qualitative à destination des équipes de prévention du risque infectieux (EPRI) et des référents de la transition écologique en santé (TES) au bloc opératoire



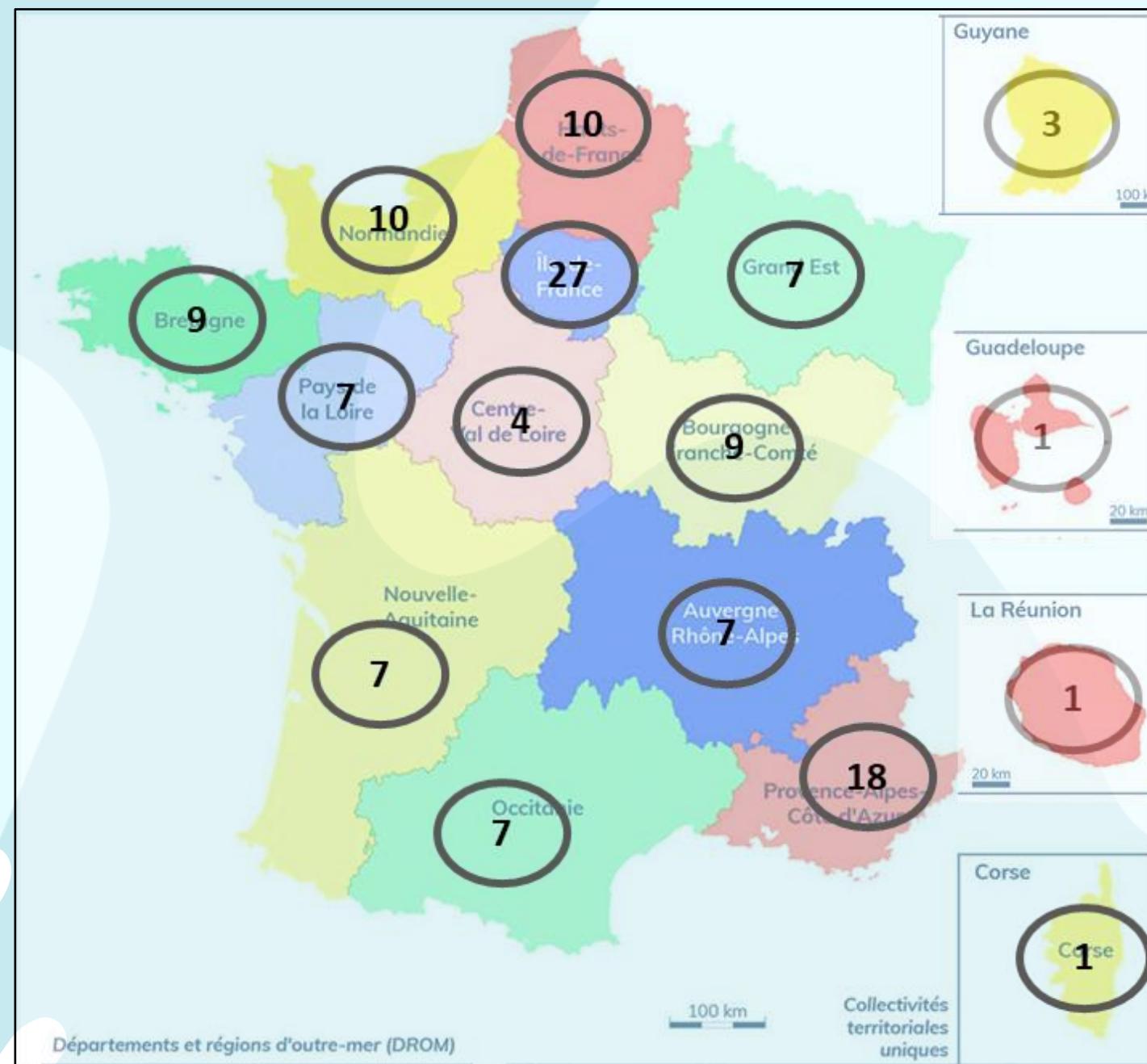
- faire un état des lieux de la TES au bloc opératoire en France
- identifier l'implication des EPRI dans les actions de TES
- valoriser les actions pertinentes
- déterminer les leviers et freins à sa mise en place

Retours d'expérience CPIas/Spicmi

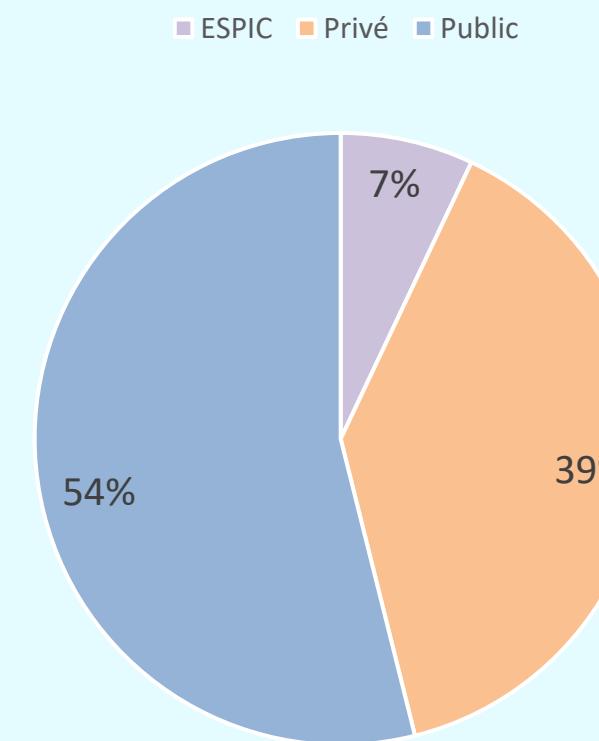
RÉSULTATS PARTICIPANTS



128 ES participants



Statut des établissements (N=128)

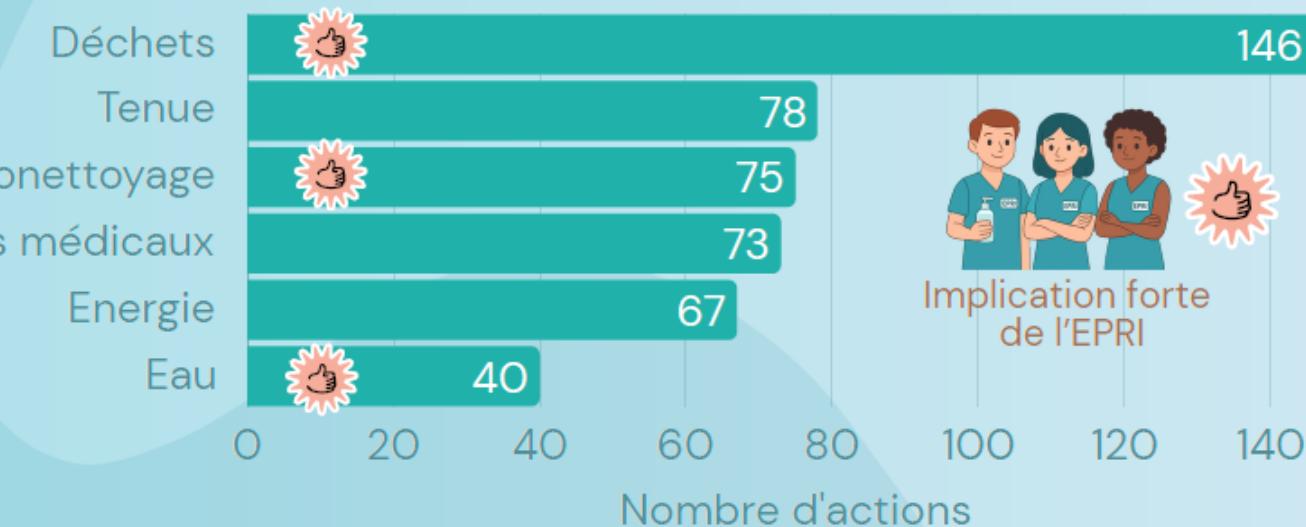


Retours d'expérience CPIas/Spicmi

LES ACTIONS “TES” LIÉES AU RISQUE INFECTIEUX

479 actions recensées au bloc et secteurs associés

Nb d'actions mises en place au bloc par thématiques



Actions les plus citées par thématique

Bionettoyage

1. Usage de la vapeur
2. Microfibre eau
3. Pré-imprégnation
4. Réduction des biocides

Tenues

1. Tenues réutilisables
2. Calots en tissus
3. Tenues patients réutilisables

Energie

1. Mise en veille ou réduction CTA
2. Mise en veille des appareils
3. Sensibilisation

Déchets

1. Tri des déchets
2. Diminution des DASRI
3. Valorisation
4. Systèmes de récupération des liquides chirurgicaux

Dispositifs médicaux

1. Substitution de l'usage unique
2. Révision des trousse
3. Matériels adaptés au juste soins

Eau

1. Friction hydroalcoolique
2. Installation de robinets à détection
3. Adaptation des pratiques en endoscopie

Initiative RU



France Assos Santé
La voix des usagers
Ile-de-France

Boîte à outils

Pour s'impliquer dans la transition écologique des établissements de santé



Représentant des usagers de la santé



Transition écologique du système de santé : quelle implication des usagers ?

Paroles de représentant·es des usagers

- Comment concilier transition écologique et droits des patient·es ?
- Intervenir dans le milieu des soins en tant que RU : comment sommes-nous pressenti·es par les professionnel·les de santé ?
- La législation semble pertinente mais doit être assortie d'un accompagnement des personnes qui la mettent en œuvre
- 40 000 personnes décèdent chaque année de manière prématurée à cause de la pollution de l'air¹⁰ : c'est un enjeu de santé publique
- Etant RU, je n'entends jamais parler de transition écologique lors des Commissions des usagers
- Des impacts de plus en plus visibles pour les usagers
- L'écologie est la santé : une prévention en santé

10) Santé publique France

Ressources documentaires

Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins Ile-de-France

Qui sommes-nous ? | Signalement Alertes | Surveillance Évaluation | **Documentation / Promotion Animation et communication** | Formation Recherche | Mission Spicmi | Emploi

Documentation
Actualités, Guides, fiches, quiz ...du CPIas IdF, Bulletin

EMS (Ehpad/Fam/Mas...)
Outils pour les EMS, Infirmières mobiles d'hygiène

Ville / Libéral
Outils pour la ville, Outil spécifique Centres de santé

Correspondants en hygiène
En ES ou EMS

Grandes Thématiques
Hygiène des mains, Conso ATB régionale, Grippe saison 2024-2025, **Transition écologique**

Animation
Cafés gourmands

Journées régulières
EOH et Clin, EMS, Infirmières hygiénistes, Représentants des usagers, Professionnels Ifsi

Journées spécifiques
1/2 Journée Nouvelles surveillances, Journée Hygiène des mains

CPIas Île-de-France

RéPIA Réseau piloté par Santé publique France

Thèmes

Actes invasifs	Actes de soins	Bon Usage des Antibiotiques	Transition écologique	Environnement	Logistique	Microbiologie / Infection	Organisation
Patients à risque	Prévention de la transmission croisée	Produits de santé et traitement DM	Professionnels de santé	Sécurité des soins	Vaccination		

“Les éco-faux pas et les bonnes pratiques”

Eau et prévention du risque légionelle

Les bonnes pratiques

Utilité des points d'eau

- Évaluer régulièrement l'utilité de chaque point de puisage
- Retirer les points d'eau non utilisés si possibilité de retrait au plus près de la boucle
- Étudier le remplacement d'un point d'eau de lavage des mains par un distributeur de SHA
- Demander l'avis de l'hygiéniste lors de travaux sur le positionnement des points d'eau

Prévention des variations de température

- Calorifuger le réseau (eau froide et eau chaude), les ballons de stockage et échangeurs à plaque
- Faire auditer son réseau d'eau pour l'optimiser (analyse des risques), voire procéder à son équilibrage*
* Si différence de température entre départ et retour de boucle supérieure à 5-7°C
- Étalonner annuellement les thermomètres situés sur les installations
- Surveiller quotidiennement la température au niveau des ballons d'eau
- Mitiger l'eau chaude sanitaire au plus près des points d'usage et non sur le bouclage

Schéma de la production d'eau chaude sanitaire (ECS) librement inspiré du guide Costic versions 2007 et 2021

Ce document ne traite pas des bains à remous, balnéothérapie et piscine de rééducation

Ressources documentaires

Sur les différents sites des sociétés savantes ou Ceres (Collectif EcoResponsabilité En Santé) ou Anap

Recommandations de Pratiques Professionnelles

Tenue vestimentaire au bloc opératoire

Guidelines for the clothing in the operating theatre

2021

RPP Commune SFAR-SF2H
Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR)
Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H)

Avec la validation de l'Association Française de Chirurgie (AFC) et du Collectif EcoResponsabilité En Santé (CERES)

GUIDE DES BONNES PRATIQUES DE LA DIALYSE VERTE

2023

RECHERCHE EN SANTÉ RÉNALE
FONDS DE DONATION

Sociétés fondatrices



Un jour, dit la légende, il y eut un immense incendie de forêt. Tous les animaux terrifiés, atterrés, observaient impuissants le désastre. Seul le petit colibri s'activait, allant chercher quelques gouttes avec son bec pour les jeter sur le feu. Après un moment, le tatou, agacé par cette agitation dérisoire, lui dit : « **Colibri ! Tu n'es pas fou ? Ce n'est pas avec ces gouttes d'eau que tu vas éteindre le feu !** » Et le colibri lui répondit : « **Je le sais, mais je fais ma part.** »

 agence nationale de la performance sanitaire et médico-sociale

Rechercher une publication, un appui, un outil...

Accueil Ressources Autodiagnostic Événements Appuis Bonnes Pratiques Plateforme Data Observatoire IA

RECHERCHEZ PAR CRITÈRES

Mots clés Thématique Sous-thématique Zone géographique

Rechercher

Conclusion

La transition écologique en santé et hygiénistes doivent avancer ensemble

Des pratiques écoresponsables et sécurisées

Former les étudiants = préparer le futur système de santé