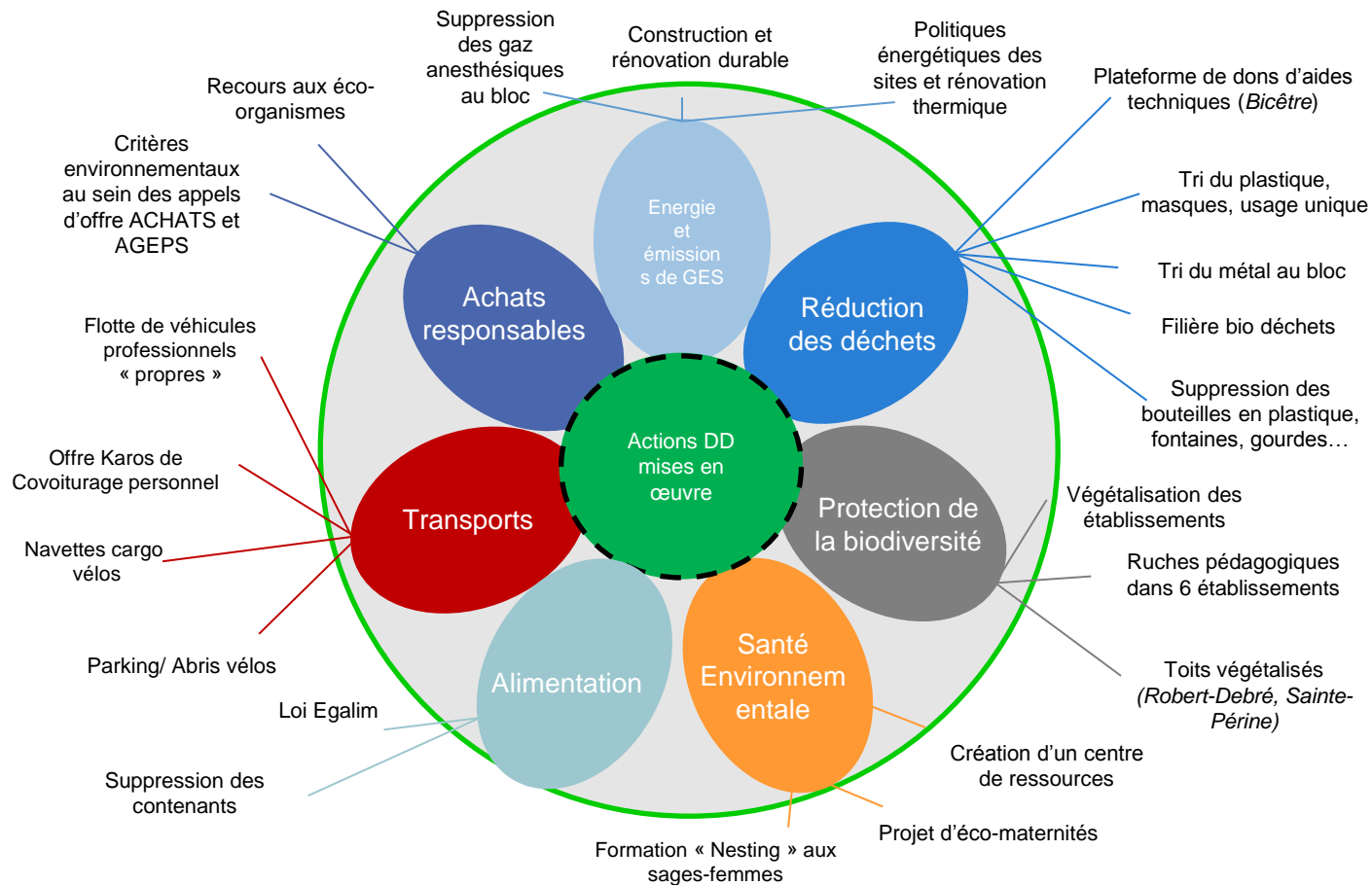


# Le développement durable à l'AP-HP

**CME 07/06/22**

**C. Marty-Chastan S. Delaporte-Cerceau C. Guy-Coichard**

# De nombreuses initiatives et de fortes attentes des professionnels



## Objectif

Une prise de conscience aussi bien des soignants que des administratifs pour créer un collectif travaillant sur un plan d'actions institutionnel et local

### Les étapes réalisées :

#### Constitution d'un réseau de référents DD par GHU

- Organisation de réunions de partage et d'échanges
- Accompagnement méthodologique
- Présentation des enjeux et chantiers

#### Création d'un comité de pilotage « Transition écologique »

- inclut les directions siège, GHU, Achats, AGEPS, DG et représentante CME...
- Création de GT associés sur les déchets et l'alimentation

#### Poursuite de la création de comités locaux de DD au sein des GHU

- Création de comités dans l'ensemble des GHU
- Création de GT locaux avec l'émergence d'une communauté locale autour du sujet

#### Commission DD de la CME

- Contribution aux chantiers collectifs et sous-groupes de travail (formation recherche, santé environnementale,...)
- Constitution progressive d'une base d'ambassadeurs locaux de la RSE



Intégration d'un chapitre "Développement durable" au sein du projet d'établissement AP-HP et des projets d'établissement GHU

## **1 RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS DE CO2 JUSQU'À LA NEUTRALITÉ CARBONE À L'HORIZON 2050**

Afin de contribuer aux objectifs de neutralité carbone de la France inscrits dans la loi de transition énergétique, l'AP-HP met en œuvre une stratégie de développement durable ambitieuse, portée par tous les professionnels, au sein de chaque service.

### **NOS ACTIONS PRIORITAIRES**

- Mesurer nos émissions de gaz à effet de serre et déployer des plans d'actions locaux pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050 ;
- Poursuivre l'accompagnement des projets des groupes hospitalo-universitaires et des initiatives des professionnels ;
- Se doter d'un pilotage de notre empreinte carbone permettant de réduire notre empreinte environnementale ;
- Favoriser les modes de déplacement non polluants.

## **4 SE POSITIONNER COMME ACTEUR DE RÉFÉRENCE SUR LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE**

Consciente des risques liés à la santé environnementale, l'AP-HP s'attache à les prévenir dans toutes ses pratiques hospitalières et à œuvrer pour le développement de la recherche.

### **NOS ACTIONS PRIORITAIRES**

- Sensibiliser tous les acteurs de l'AP-HP concernés aux bonnes pratiques ;
- Promouvoir une recherche pluridisciplinaire en santé environnementale et développement durable en santé ;
- Informer et développer des actions préventives grâce à des supports de communication adaptés ;
- Travailler en réseau avec nos partenaires régionaux pour faciliter les échanges et mutualiser l'information et la formation entre parties prenantes.

## **2 ASSUMER NOTRE RESPONSABILITÉ DE PRODUCTEUR DE DÉCHETS**

L'AP-HP s'engage dans la réduction des risques liés à la gestion des déchets et à la pollution environnementale, notamment dans des secteurs particulièrement concernés comme les blocs opératoires.

### **NOS ACTIONS PRIORITAIRES**

- Réduire nos volumes de déchets en favorisant des processus de réutilisation, recyclage, valorisation et création de filières innovantes ;
- Poursuivre la diminution des volumes de déchets à risque en réduisant le recours à l'usage unique ;
- Privilégier les filières dites à responsabilité élargie du producteur.

## **SYNTHÈSE DU PROJET D'ÉTABLISSEMENT 2021-2025**

## **3 PROPOSER UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ ET RESPONSABLE À NOS PATIENTS ET À NOS PROFESSIONNELS**

L'AP-HP souhaite favoriser l'accès à des produits bio, locaux et de saison et lutter contre le gaspillage alimentaire. L'ensemble de ces actions doivent également permettre d'améliorer la qualité perçue par les patients ainsi que par nos professionnels.

### **NOS ACTIONS PRIORITAIRES**

- Améliorer « l'expérience patient » sur la partie restauration au travers d'une politique d'achats responsables ;
- Évaluer la qualité perçue par les patients ;
- Réduire les déchets de restauration en luttant contre le gaspillage alimentaire à chaque maillon de la chaîne ;
- Mobiliser tous les acteurs de l'alimentation à l'hôpital à travers la formation continue des métiers de la restauration et de la diététique.

### Un levier structurant : le calcul du bilan carbone sur l'année de référence 2019 avec une méthode innovante basée sur 3 axes.

1. Un calcul pour chacun des 39 hôpitaux et services centraux
  - Sur la base des émissions directes et indirectes (scopes 1, 2 et 3)
2. Intégrant les émissions indirectes de 60 médicaments
  - Basé sur un calcul spécifique des étapes de fabrication, et non uniquement sur leur ratio monétaire (facteurs d'émissions spécifiques)
3. Avec une recherche sur l'empreinte carbone d'un parcours patient
  - 3 parcours étudiés : maladie longue et chirurgie lourde (cancer colorectal), chirurgie ambulatoire, maladie chronique

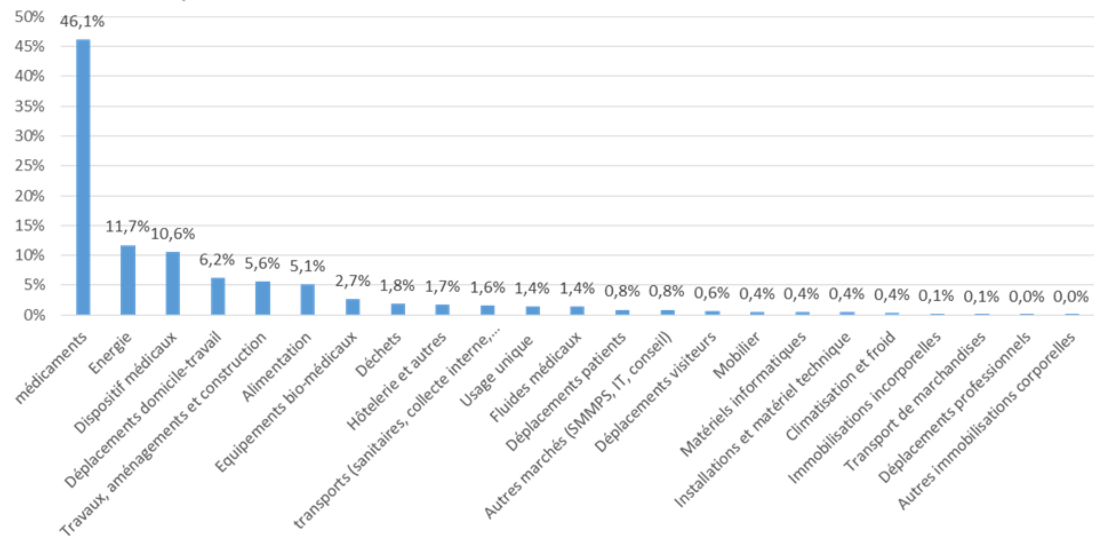
### Une empreinte globale évaluée à 1,1 million tCO<sub>2</sub>

- Avec 5 postes représentant 80 % de l'empreinte
  - ✓ 60% pour le soin (médicaments + dispositifs médicaux)
  - ✓ 12% pour l'énergie
  - ✓ 6% pour la mobilité
  - ✓ 5% pour l'alimentation
  - ✓ 2% pour les déchets

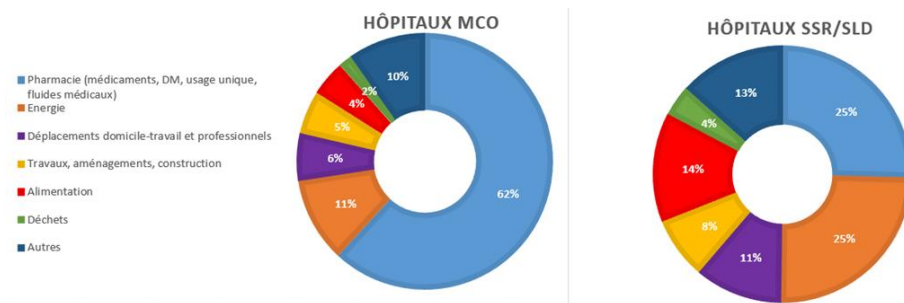
### Un plan d'actions à définir en septembre 2022

# Axe 1 – Réduire nos émissions carbone - neutralité 2050 ?

Emissions de GES en pourcentage par poste d'émission pour les 6 GHU : **1 086 985 tonnes de CO2e en 2019**



Il apparaît que le profil des émissions de gaz à effet de serre est différent selon l'activité de l'hôpital : l'impact carbone des achats de pharmacie est prépondérant dans les hôpitaux pluridisciplinaires (plus de la moitié des émissions de GES).



# Axe 1 – l’empreinte carbone d’un parcours patient : une démarche innovante

Les travaux, lancés avec la commission DD de la CME, sont inédits dans le secteur de la santé et feront l’objet de publications par les médecins participant au GT, dans des revues scientifiques fin 2022.

Chaque segment est détaillé pour estimer l’impact GES de plusieurs actes. L’objectif est de permettre aux professionnels de disposer d’informations plus précises quant aux émissions de GES de leurs activités quotidiennes **afin d’envisager des pratiques d’écoconception des soins qui soient bénéfiques à la fois pour le patient et pour son environnement.**

## Maladie longue et chirurgie lourde

Cancer colorectal subissant une colectomie et traité par chimiothérapie

Exploration biologique hospitalière (Bilans sanguins, bilans oncologiques)

Consultation hospitalière

Actes médicaux hospitaliers (Coloscopie, scintigraphie osseuse)

Imagerie hospitalière

Hospitalisation

Intervention chirurgicale

Stérilisation

Salle de réveil

Examen d’anatomo-pathologie

Traitement post-chirurgical

Séances de chimiothérapie

Traitement antitumoral oral + intraveineux

Transports patient + visiteurs

## Chirurgie ambulatoire

Adulte subissant une ethmoïdectomie  
Enfant subissant une amygdalectomie

Consultation hospitalière

Explorations biologiques hospitalières

Imagerie hospitalière

Actes médicaux hospitaliers (Endoscopie)

Hospitalisation

Intervention chirurgicale

Stérilisation

Salle de réveil

Traitement

Consultation post-opératoire

Transports patient + visiteurs

## Maladie chronique

Patient atteint de diabète

Consultation hospitalière

Traitement

Imagerie hospitalière (ECG)

Consultations hospitalières

Imagerie hospitalière (Echo, ECG, Echo-doppler, examen du fond d’œil)

Explorations biologiques hospitalières

Transports patient

**Un parcours patient est la somme de segments distincts.** L’objectif de ce travail est de calculer l’empreinte carbone liée à chaque segment afin de créer une multitude de parcours.

# Axe 2 - les déchets : un poste faible en émission carbone mais symbolique et visible

Plusieurs appels à projets :



Plusieurs projets et actions en cours à l'APHP :



Fournisseurs/  
prestataires



- Plateforme de réutilisation des aides techniques (BROCA/AMI DD)
- Partenariat DRI / BIP Humanitaire pour le don d'équipement dans des hôpitaux à l'étranger
- FABLAB sur Saclay : fabrication direct d'objets en plastique à partir de petits gisements collectés directement dans les services
- Etude de reprise de certains produits avec les fournisseurs après utilisation (ex : boîtes de cônes plastiques,...)



- Filière développée sur 80% des sites
- Action majoritaire : mise en place de poubelles bleues de recyclage dans les services à la demande
- Contrainte pour les sites : espace pour mettre en place benne de collecte
- Réutilisation des cartons dans les services
- Filière du papier confidentiel en place sur les sites



- **Achats de gourdes,**
- Mise en place de fontaines à eau et suppression des bouteilles en plastique (ERX)
- Recyclage des boîtes de cônes en laboratoire génétique (NCK, RDB)
- Tri des bouteilles en plastique (Saclay, Siège)
- **Tri des bouchons en plastique (TRS, NCK)**
- Recyclage des masques et expérimentation pour les EPI (NCK, RTH, STA, Siège)
- Recyclage des nouettes en plastique (JVR, RDB, NCK)
- Mise en place de gobelets en cartons sur plusieurs sites



- **Métal au bloc (les p'tits doudous, vers un bloc écoresponsable (AMI DD), projets Fonds Après,...)**
- Métal via la filière des DIB
- Tri des canettes (Siège, STA, APR...)



- Tri du verre ménager et collecte par les mairies (personnels logés des sites)
- Tri du verre chimique avec la société au marché du site (PSL / Triadis)



- Réutilisation des palettes
- Filière bois sur BCT, BRK



### ■ 36 000 tonnes de déchets pour un coût de gestion d'environ 8 M€

### ■ Un plan défini autour de 3 axes

- ▶ Prévenir la production de déchets
  - *Suppression des bouteilles d'eau et mise en place de fontaines à eau*
- ▶ Réduire le volume de déchets
  - *Plus particulièrement les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) qui représentent 13% des déchets produits*
- ▶ Développer les filières de recyclage
  - *le tri des masques chirurgicaux à usage unique a ainsi pu être expérimenté sur certains sites (Necker, Saint-Antoine, Rothschild et au Siège) afin de permettre un recyclage de la matière plastique composant les masques.*
  - *La filière métal comme le font certains blocs (ex. : Trousseau)*

### ■ Une réflexion également engagée avec l'ARS

- ▶ Avec une étude de caractérisation de déchets dans des sites ayant une maternité : démarrage en juin à Necker et Avicenne
- ▶ Pour la mise en place éventuelle de filières de recyclage régionales

### ■ Réflexion lancée avec le CLAN central et CLAN local de Saint-Louis

- ▶ Pour améliorer la qualité de l'offre alimentaire en la simplifiant
- ▶ En définissant une méthode de travail avec les soignants, diététiciens, cuisiniers et acheteurs, qui pourrait être transposée dans d'autres sites
- ▶ Avec une boîte à outils d'actions déjà imaginées lors de 3 ateliers d'un GT Alimentation réunissant des acteurs de tous métiers, complété des expérimentations de « Repas à l'hôpital ».

### ■ Le GHU Paris-Centre a participé au projet national « Repas à l'hôpital »

- ▶ de nouvelles offres alimentaires pour nos patients, en intégrant les aspects économiques, sociétaux et environnementaux pour remettre le patient au cœur de l'hôpital :
  1. *carte fixe type restauration : Cochin (rhumatologie et urgences) et Necker (HDJ péd. et adulte)*
  2. *offre alimentaire pour un dîner à moindre composants : Broca et Corentin-Celton avec 4 éléments*
  3. *offre adaptée au patient en soins palliatifs : Cochin en oncologie donnant la possibilité, au patient et accompagnant, d'une autonomie dans la prise alimentaire, grâce à un chariot hôtelier mobile*
  4. *menu « manger-mains » : Broca et Corentin-Celton, permettant le maintien de l'autonomie du patient autour de l'alimentation.*
  5. *déjeuner qualité : à Cochin organisation de rencontres réunissant différents acteurs de l'hôpital autour d'un déjeuner permettant d'apprécier la prestation du jour*
  6. *achat de denrées alimentaires de qualité et durables dans les approvisionnements : augmentation du référencement APHP du nombre de produits vertueux passant de 90 à 180 références.*
  7. *Panier repas : le jour de sortie d'un patient à Cochin et Necker.*

### ■ 3 axes pour prévenir l'exposition aux polluants environnementaux

- ▶ allant de la période des 1000 jours (préconception – 2ans) à l'âge adulte :
- 1. Lutte contre les perturbateurs endocriniens : en priorité dans les maternités avec les femmes enceintes et jeunes enfants
- 2. Qualité de l'air : en priorité avec les services de pneumologie
- 3. Alimentation (loi Egalim).

### ■ Illustration à travers le projet écomaternité mené avec l'ARS

- ▶ 13 maternités de l'APHP et 6 maternités hors APHP du 92 et 93
- ▶ Des actions menées
  - *La mallette verte, pour appuyer les messages des soignants en santé environnementale, ne contient pas d'emballages plastiques et les produits sont éco certifiés (savon doux solide, couches...), complémentaire au sac des 1000 jours lancé par le gouvernement*
  - *Expérimentation de la suppression progressive des contenants plastiques à usage unique sur les plateaux-repas dans 3 maternités*
  - *Une démarche de diagnostic qui démarre fin mai*

### ■ Préfiguration d'un centre de ressources en SE, au sein du CAP (centre anti-poison) basé à l'hôpital Fernand-Widal

- ▶ travaille avec l'ensemble de l'AP-HP,
- ▶ participe à la création d'une formation/information sur la qualité de l'air intérieur pour les patients atteints de pathologies respiratoires chroniques.

## Axe 4 - les 7 champs d'application du projet écomaternité



### Formation des soignants

Formations longues des soignants et formations courtes du personnel

#### Objectif :

Transmission des informations aux femmes enceintes et accompagner la transformation des locaux et des pratiques



### Travaux Rénovations

Achats local de matériaux éco-labélisés et peu émissifs

Exemple : peintures, revêtements de sol, etc



### Bio-nettoyage Entretien des locaux

Utilisation de nettoyants vapeur et de produits d'entretien éco-labélisés, etc.



### Recyclage Traitement des déchets

Affiner les filières sélectives (plastique, métal, verre, papier, carton, etc...) de tri et de recyclage des déchets en fonction de leur possible revalorisation



### Repas

Trouver des alternatives aux contenants plastiques (plateaux repas, fontaines à eau, contenants compostables, etc)

Déploiement des la loi Egalim (50% de produits vertueux dont 20% de bio)



### Produits d'hygiène et de soins

Produits éco-labélisés ou produits naturels (couches, protection maternelles, etc)



### Education préventive

- Supports d'information intra-site (affiches, vidéos)

- Ateliers avec les femmes enceintes/-jeunes parents pour une éducation préventive

- Transfert d'informations de prévention à co-construire

## ■ La formation et recherche

- ▶ Plan financé par l'ARS pour la formation à la santé environnementale dans les maternités
  - *une centaine de personnels des maternités a été formé à la santé environnementale favorisant la transmission des messages de prévention aux autres soignants et aux parents. Lancement d'un MOOC le 5/06*
- ▶ Formation continue des techniciens hospitaliers et supérieurs hospitaliers au CFDC
- ▶ Interventions au sein du DU Sorbonne « Environnement et santé » et de la formation optionnelle « Santé et climat » des étudiants 2/3eme année (Faculté de Paris)
- ▶ Participation à une étude européenne « Towards plastic free healthcare in Europe »

## ■ La communication

- ▶ Webinaires sur thématiques, communiqué de presse, rubrique DD dans le 7JAP, un espace bien visible dans l'intranet
- ▶ Interventions extérieures (C2DS, ANAP, CGDD, CNEH, CHU, instituts,...) et publication d'articles (Les Échos, Hospimédia...)
- ▶ Des missions de Service civique DD pour communiquer localement auprès des équipes : une dizaine de jeunes en poste en ce moment dans 8 hôpitaux (Necker, Cochin, Avicenne, Trousseau, St-Antoine, Tenon, Bicêtre, Paul-Doumer).
  - *Des tuteurs souvent soignants*

## ■ L'engagement : une réflexion vers un label éco-responsable par service

- ▶ Un label à 5 niveaux permettant de donner envie aux équipes de s'engager à passer au niveau supérieur
  - *Ex : une maternité éco-responsable, un bloc éco-responsable...*
  - *Un travail qui va démarrer plutôt avec les blocs déjà très avancés sur le sujet*
- ▶ Un label qui engage et motive !