



Développement durable en hémodialyse, au GHH.

Présentation du service d'hémodialyse

- **28 postes de dialyse + 1 d'urgence + 2 postes de formation**

50 patients par jour sur 6 jours.

Nombre de séances de dialyses en 2023 soit : 14081 séances

- **RH**

IDE : 20 ETP

AS : 7 ETP

ASH : 3,3

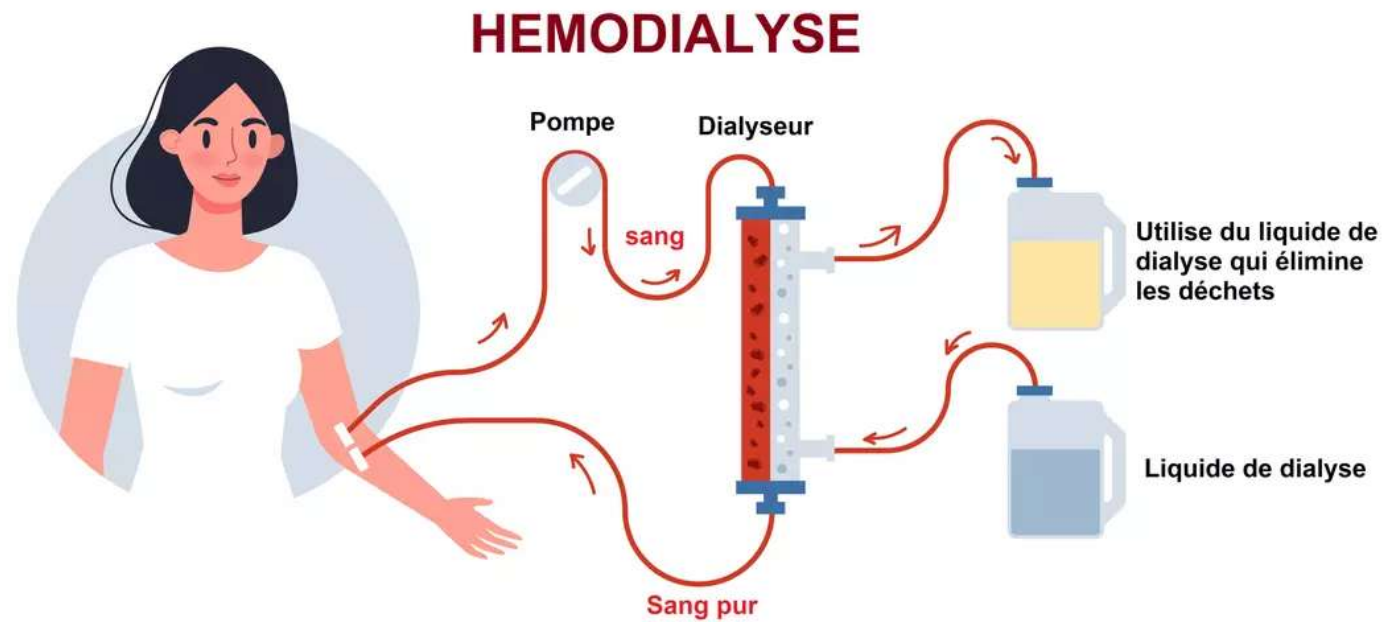
6 Médecins

3 secrétaires

1 cadre

4,4 ETP IDE en DAD

C'est quoi la dialyse ?

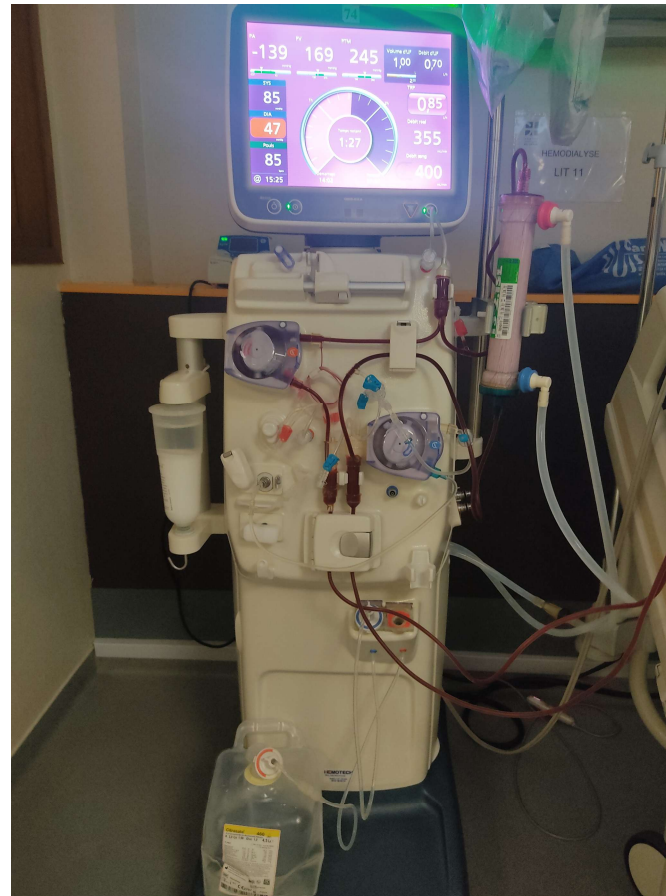


L'hémodialyse

Pour une séance de dialyse il faut:

- Générateur
- Circuit pour traitement de l'eau
- Consommable: circuit, dialyseur, cartouche de bicarbonate, bidon d'acide, set de branchement et débranchement stériles, aiguilles ...
- Traitements médicamenteux
- Un moyen de transport pour le patient

Pour chaque patient en moyenne 3 fois par semaine



Et de l'eau

En Hémodialyse
18 720 L d'eau/an /patient

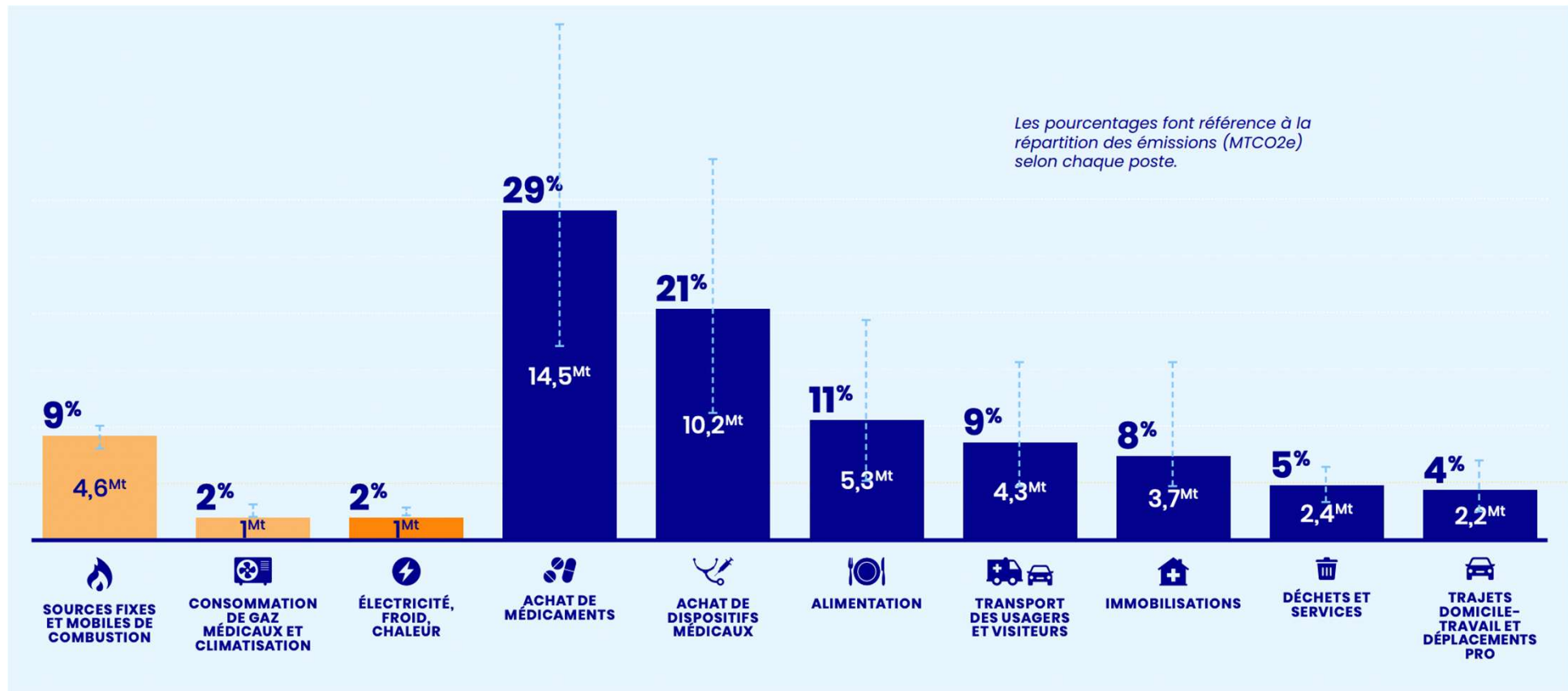
En Hémodiafiltration
22 000 Litres d'eau/an /patient



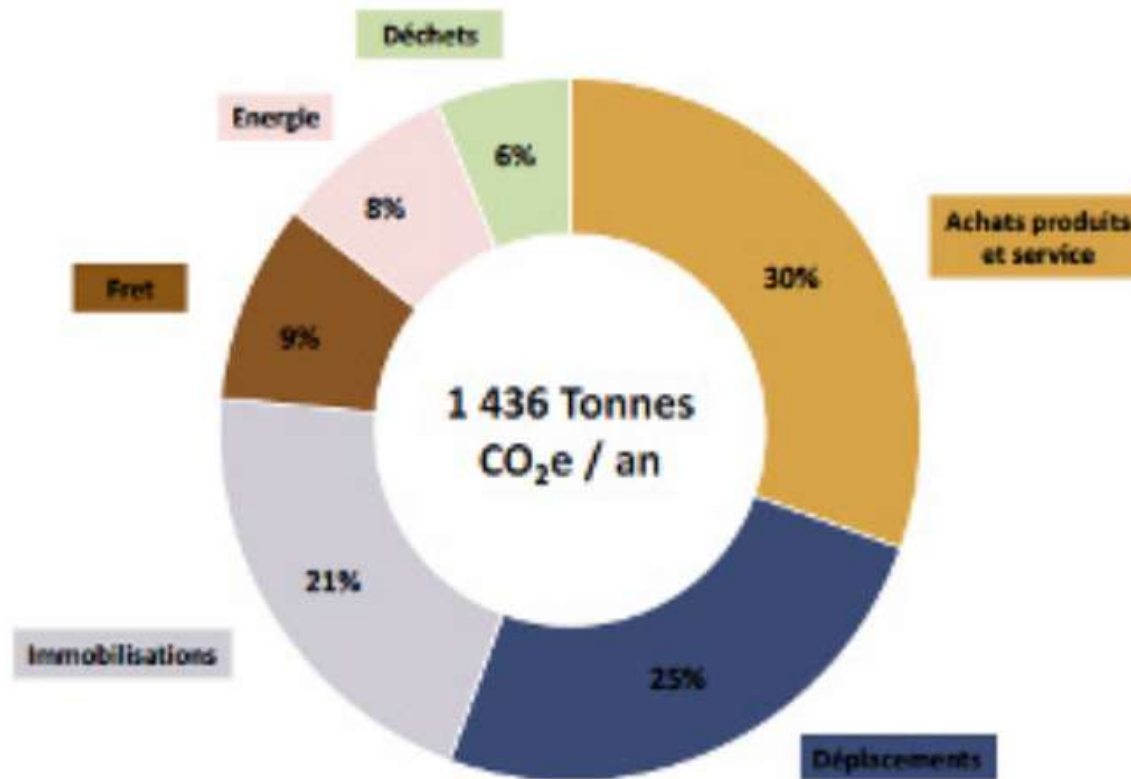
Méthodologie de la démarche initiée en dialyse

- Année 2022 : état des lieux du tri des déchets, collaboration avec l'équipe opérationnelle d'hygiène, le service qualité.
- Société savantes de dialyse (Société Française de Néphrologie Dialyse Transplantation) : guide de la dialyse verte,
- Grille de labélisation d'une unité durable CHU Bordeaux
- Démarche développement durable :
 - participation au groupe de réunion DD GHH
 - collaboration avec les personnes ressources du service
 - implication des référents nommés
- Réunions d'équipes et sensibilisation
- Réunions avec les fournisseurs de dialyse, la pharmacie.
- Mise en place des actions en équipe (accompagnement des référents +++)

Emission de CO2 dans le secteur de la santé



Bilan carbone d'une unité de dialyse



Source SFNDT (société Française de Néphrologie Dialyse Transplantation)

Objectif : Moins consommer

► Consommation de médicaments

- Modification du site d'**anticoagulation** => diminuer les doses d'HBPM et supprimer les injections à mi séance
- Staff **EPO** pour optimiser les doses / mois (« sur mesure »)

► Consommation d'énergie

- Mise en place de **LED** lors des travaux
- Sensibilisation à la fermeture des **PC** le soir, extinction des luminaires et des télévisions
- Suppression du **réfrigérateur** en UDM
- **Co voiturage** du personnel soignant + planning en 12h

Objectif : Moins consommer

► Consommation d'eau

- Une séance d'hémodialyse de 4h = 500 L d'eau
- **Diminution des débits de dialysat** pour une économie de **1700 m3 d'eau / an pour 100 patients** soit plus d'une demi piscine olympique, et pour une même qualité de dialyse.
- **Sacs nominatifs** fermés pour les couvertures des patients (les couvertures du patient sont gardées sur la semaine) ce qui évite des cycles de lavages trop fréquents.

► Consommation de papeterie

- Passage au « **Zéro papier** » : suppression de la feuille de séance de dialyse soit environ **50 feuilles/j** soit **15 600 feuilles/an**
- Modification de notre feuille d'horaire et de pointage des séances soit une économie de **256 étiquettes par semaines = 13 312 étiquettes / an**

Objectif : Trier nos déchets

DASRI (Déchet d'activité de soin à risque infectieux): 2 options d'élimination

- Incinération à 850°
- Pré traitement par désinfection



- 1tonne de DASRI = 934kg CO2
Coût 500/1000 euros

- 1tonne DAOM (déchet assimilable aux ordures ménagères)= 362 kg CO2
Coût 150/200 euros

AVANT septembre 2022

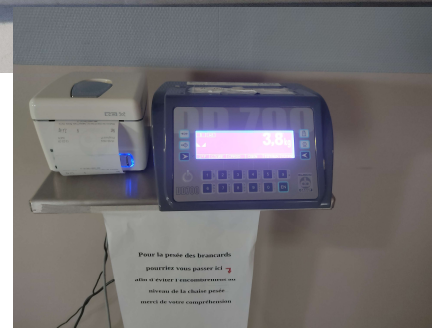
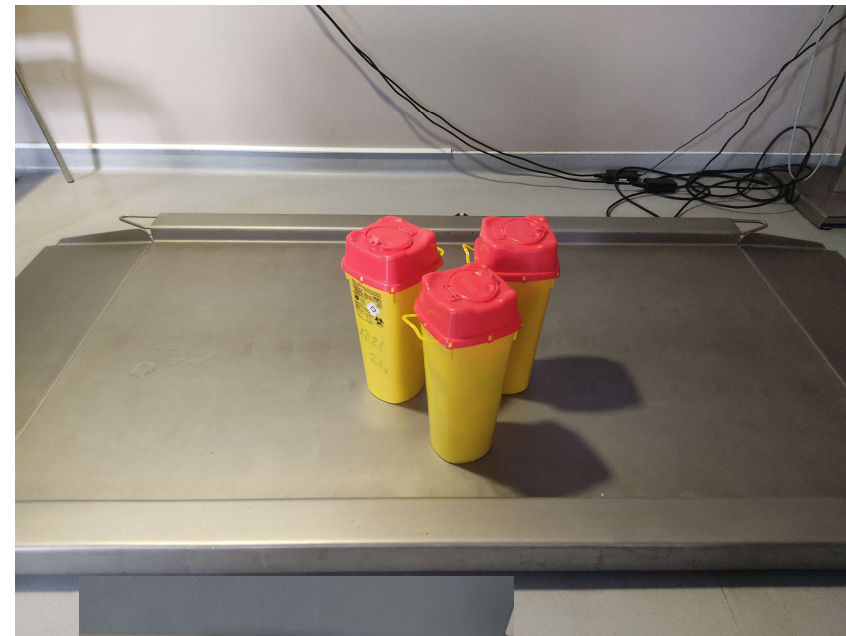


DASRI / jour Journée test septembre 2022

APRES septembre 2022



Soit 104 kg /j



DAOM/jour Journée test février 2024

En comparaison

➤ Septembre 2022 :

DASRI: 19 250,4 kg /an
Soit 17 979,9 kg CO2
Et environ **16 150 euros**

+DAOM (non comptabilisés)

➤ Février 2024 :

DAOM : 34 507 kg/an
Soit 12 308 kg CO2
Et environ **5 950 euros**

= moins environ 5000 kg de CO2/an

Diapositive 14

LSH1 LE SAOS Helene; 27/02/2024

LSH2 LE SAOS Helene; 27/02/2024

Synthèse

Economie par an	Economie en CO2	Economie financière
Suppression de 15 600 feuilles	- 19 kg CO2	- 268 euros
Suppression de 13 312 étiquettes		-95 euros
Economie de 1 700 m3 d'eau		- 7 123 euros
Modification du tri des déchets	- 5 671 kg CO2	- 10 210 euros

Diapositive 15

LSH1 LE SAOS Helene; 27/02/2024

LSH2 LE SAOS Helene; 27/02/2024

Et les revaloriser

- Tri des plaquettes plastiques pour les écoles
- Tri des bouchons
- Tri du matériel de bureau pour les associations (Collège Montivilliers)
- Tri des piles
- Récupération des pansements non utilisés dans les sets de branchements et débranchements



Pour aller plus loin

Réflexion sur le paramétrage des étiquettes sur l'ensemble du GHH :

1 étiquette sur 2 reste vierge est jetée



Pour aller plus loin

312 trajets de 20 km: 6000 km/semaine

Soit 400 000 km/ an : 10 fois le tour de la terre

Soit 64 t de co2/an

- Etude à réaliser sur
 - le co-voiturage des patients
 - optimisation des séances / rdv ?



Pour aller plus loin

- 8 millions de tonnes de plastique déversées dans les océans /an
- 1 tonne de plastique recyclé évite l'utilisation de 830 L de pétrole



A quand les poubelles jaunes au GHH ?

