

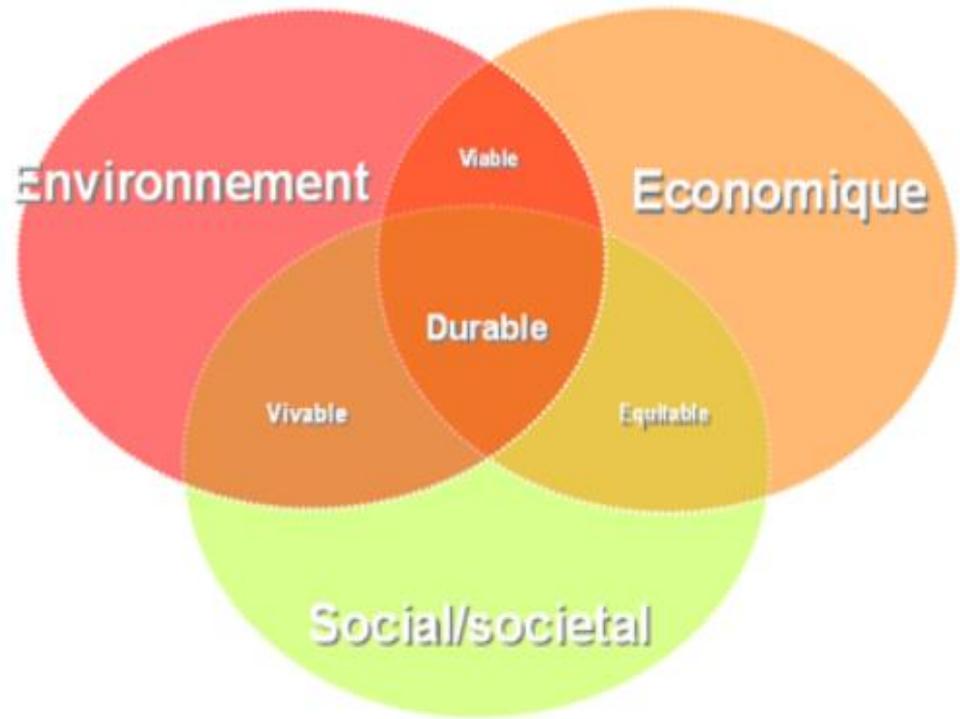


# C2DS

## Le développement durable en PUI



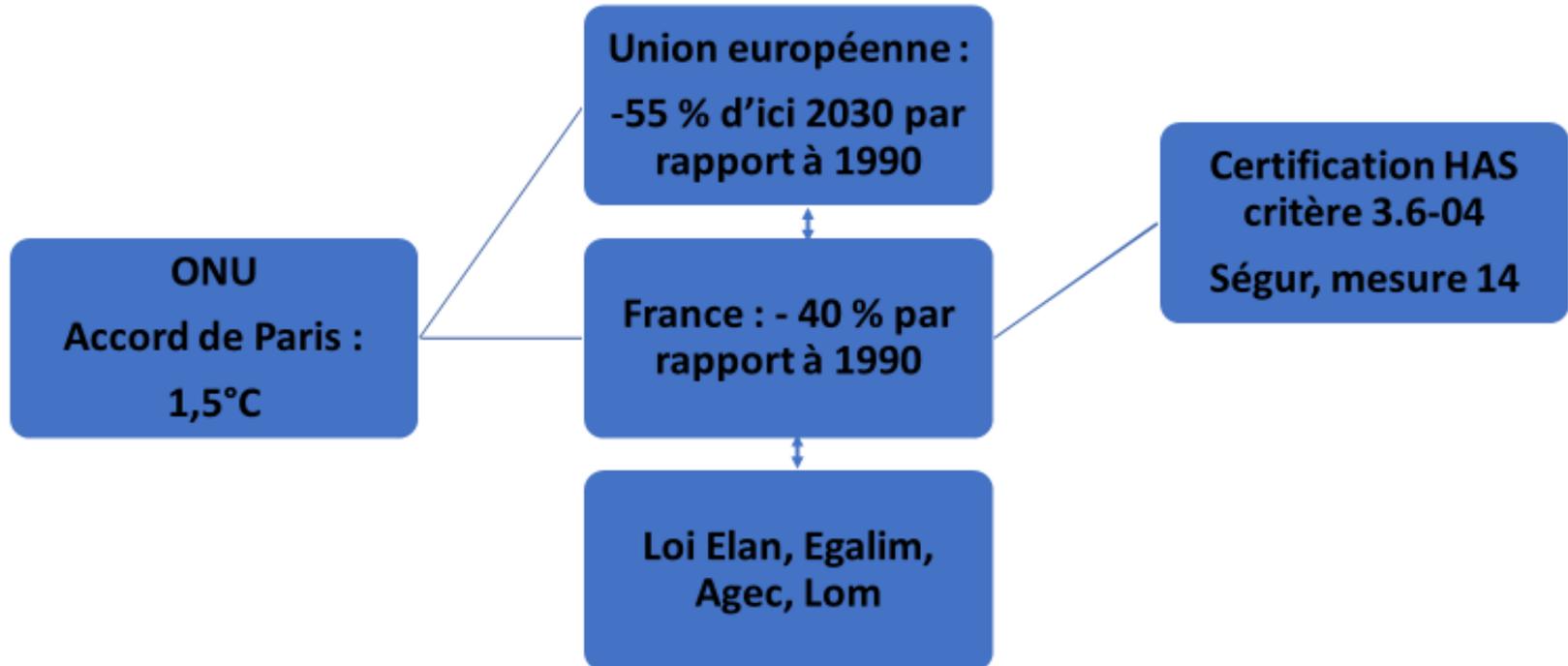
# Un développement durable



Le développement durable est une conception du développement qui s'inscrit dans une **perspective de long terme et** en intégrant les contraintes environnementales et sociales à l'économie.

# Où en est-on?

**Climat : un cadre international, européen, national et métier**





# Développement durable en santé : les exigences

- Les établissements de santé : devoir d'exemplarité aussi au niveau du développement durable.
- Nos établissements se doivent d'être à la fois résilients et adaptables : en effet quelque soit les conditions climatiques, sociales, nous avons le devoir de fonctionner coûte que coûte.



# Développement durable en santé les conditions

Vers un  
système de  
santé  
soutenable  
et pour tous

---

Une amélioration continue de la qualité et sécurité des soins

---

Une amélioration de l'expérience patient et un accès à tous

---

Une augmentation du volume d'activité des soins (vieillesse de la population, etc.)



# Changement climatique et poids carbone du système hospitalier



- Le top 3 des émissions :
  - Achats
  - Transports
  - Énergie

PUI très concernée par ces 3 items.



# Comment agir?

**Agir en  
faveur du  
bien-être  
au travail**

**Agir en  
faveur de la  
biodiversité**

**Acheter moins, acheter mieux**

**Construire en prenant en  
compte les enjeux  
sanitaires et  
environnementaux**

**Réduire les consommations  
énergétiques, utiliser des énergies  
renouvelables**

**Protéger la  
ressource en  
eau**

**Proposer  
une  
restauration  
saine et  
durable**

**Valoriser les  
déchets**

**Améliorer la  
qualité de  
l'air  
intérieur**

**Réduire les  
transports**

**Un développement  
durable en santé,  
c'est...**



A close-up photograph of a variety of pharmaceuticals, including round tablets in shades of blue, green, yellow, and pink, and capsules in white, pink, and teal. The pills are scattered on a light-colored, slightly textured surface. The text is overlaid on the center of the image.

La pharmacie se réveille...

**140 pharmaciens  
participent de  
près ou de loin  
au Club Pharma  
du C2DS**





## Dans la pratique: le reprocessing

- **Un communiqué de presse et un courrier aux parlementaires** sont partis en janvier pour rappeler une demande historique du C2DS et de la FHP-MCO pour **autoriser le reprocessing**.
- **Interdit en France** ce procédé de **réutilisation des DM** est autorisé dans le cadre du Règlement européen 2017/745 du 5 avril 2017 et est en vigueur dans des pays tels les Etats-Unis ou l'Allemagne depuis plus de 20 ans est une technique qui permet de **fabriquer de nouveaux dispositifs médicaux à usage unique à partir des mêmes dispositifs usagés**.
- Les avantages démontrés du retraitement sont, d'après des études réalisées en Europe :
  - Une réduction **de plus de 50 % des émissions de gaz à effet de serre** et de plus de 28 % des prélèvements de ressources abiotiques,
  - Pas de risque accru pour le patient
  - Des économies significatives



## Dans la pratique : Indice suédois PBT à développer en France

- Le C2DS a envoyé une note pour convaincre l'Académie de Pharmacie de s'autosaisir et de poursuivre son avis donné en 2016 sur l'indice suédois PBT (persistance, bioaccumulation, toxicité) pour les molécules médicamenteuses dans l'eau. Certains établissements en France le prennent en compte.



## Dans la pratique : travail du Club pharma du C2DS

- Affiche spécifique sur la qualité de l'air  
intérieur en PUI



# Qualité de ..... l'air intérieur en PUI

10 recommandations du Club Pharmacie du C2DS



**1** Vérifier l'installation de ventilation de la PUI (+ éventuelles connections avec d'autres locaux) : emplacement et propreté de la prise d'air extérieur, de l'installation.

**2** Rechercher les sources d'humidité ambiante et dans les murs, rechercher la présence de moisissures.

**3** Limiter l'usage de produits chimiques grâce aux méthodes de nettoyage non polluantes (vapeur, microfibre, détergent écolabellisé).

**4** Installer des photocopieurs et imprimantes dans un local avec un renouvellement d'air suffisant par aération régulière ou ventilation mécanique.

**5** Évacuer les cartons vides dès que possible (émissions de formaldéhyde, de spores fongiques et de bactéries).

**6** Choisir des sols, du mobilier et des équipements moins émissifs (étiquetage environnemental A+, écolabel, fiche de déclaration environnementale et sanitaire).

**7** En cas de désagréments physiques soudains et collectifs, identifier et isoler au plus vite le produit incriminé.

## L'AIR INTÉRIEUR SE LAVE AVEC L'AIR EXTÉRIEUR

**8** Vérifier avec le technicien les débits réglementaires de ventilation (Code du travail) selon le type d'activité dans les locaux (m<sup>3</sup>/h par occupant).

**9** Vérifier avec le technicien la maintenance et l'état de propreté des installations de ventilation (prise d'air neuf, centrale de traitement d'air, conduits aérauliques, bouches de soufflage et de reprise d'air).

**10** Définir un plan d'aération (fréquence et durée d'ouverture des ouvrants) complémentaire à la ventilation mécanique. Une ventilation fonctionnelle et performante reste le fondement du renouvellement de l'air intérieur.

**C2DS**  
Comité pour le développement durable en santé  
Bâtiment Le Rubixco - 1 rue Bernard Maris  
37270 Montlouis-sur-Loire  
[www.c2ds.eu](http://www.c2ds.eu) - [contact@c2ds.eu](mailto:contact@c2ds.eu)

avec le soutien de **l'anap**  
agence nationale de  
la performance sanitaire  
et médico-sociale



# Gaz hallogénés

- Remplacer le Desflurane (2 500 x plus polluant) par le Sevoflurane (130 X plus polluant)
- Supprimer le protoxyde d'azote
- Approvisionnement en oxygène maîtrisé
- Récupération des gaz inhalés



# **Etude sur l'empreinte carbone d'une injection de DMLA**



Le besoin

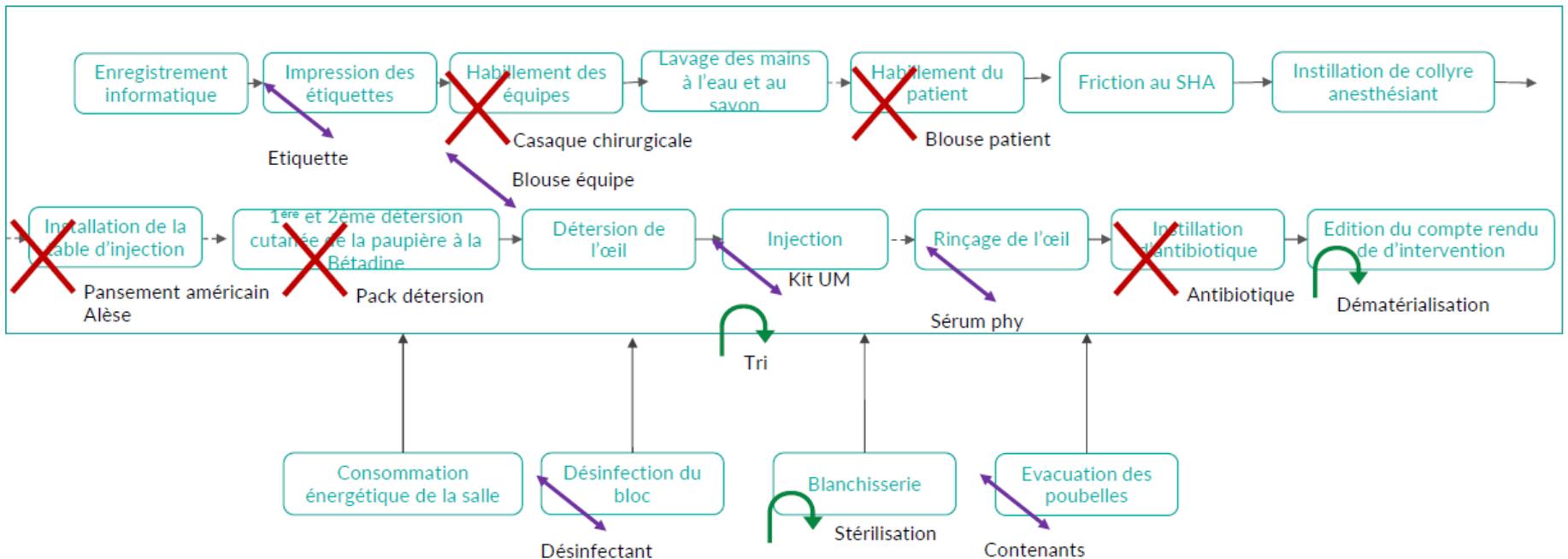


Le matériel



Les pratiques

# IVT Ecoconçue



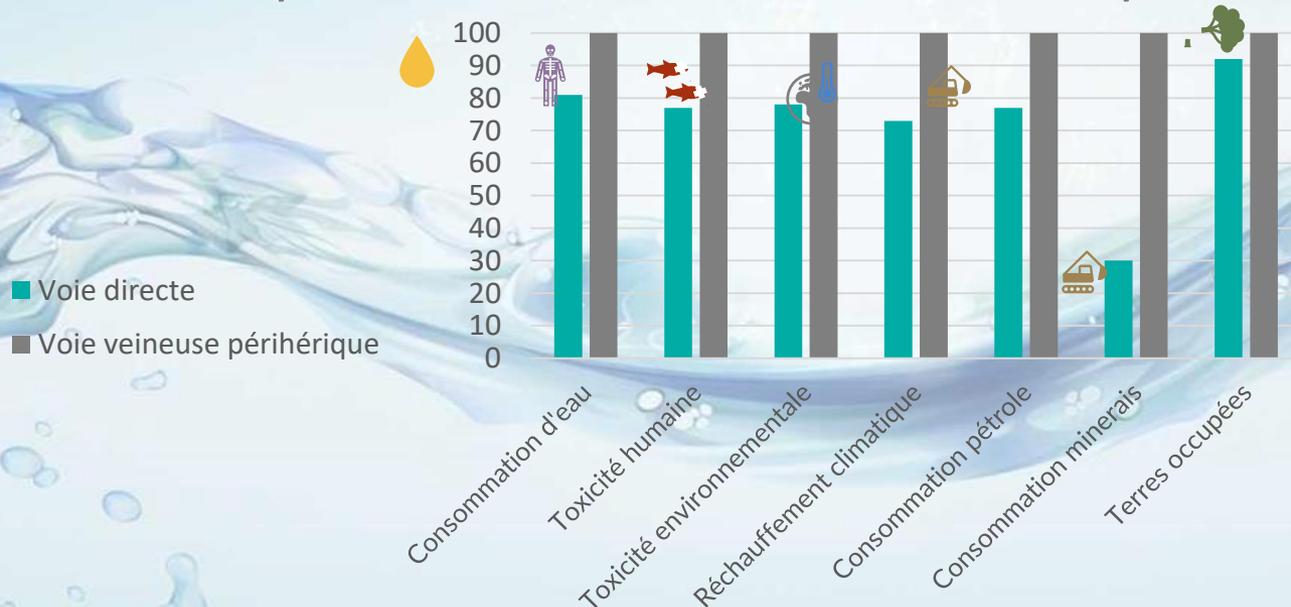
Droits d'auteurs : Dr Gabin Momal, CHU de Lille



# Que manque-t-il dans cette étude?

- On se rend compte que le côté administratif est abordé
- Que les points d'hygiène sont prévus
- Mais que le côté approvisionnement, dispensation ne sont pas abordés : ceci montre que beaucoup de choses restent à accomplir par notre profession !!

## Comparaison des deux méthodes de prise de sang



La prise de sang sur voie veineuse périphérique a en moyenne

**30%**

plus d'impacts environnementaux que la prise de sang par voie directe



# Antiseptique en maternité (CHU Nice)

Sur les 8 séquences de soin où un antiseptique était utilisé, 2 seules séquences l'ont conservé :

- Soins du cordon > eau et savon
- Douches préopératoires > eau et savon
- Ablation des agrafes > réalisée après une douche
- Tests urinaires ECBU/BU et mensuels > réalisés après toilette minutieuse
- Ponction capillaire > eau
- Ponction veineuse > antiseptique
- Prise de sang en alternance Chlorhexidine alc 2% antiseptique alc sur peau propre
- Sondage urinaire > eau et savon puis antiseptique gynécologique



# Mieux acheter

- Indice vert de la CAHPP,
- Achat local : ex achat de masques fabriqués en France direct au fabricant,
- Réduire le transport des liquides : ex investissement en centre de dialyse pour produire in situ la production de concentrés acide.



# Une baisse de production de DASRI

- Optimisation des contenants pour permettre le tri au plus près du soin
- Vider tous les contenants souillés de leur liquide ex vidange des lignes à sang en dialyse
- Formation des soignants
- Suivi d'indicateur sur le poids des DASRI.



# Autres actions

- Le C2DS en lien avec son partenaire associatif Avicenn travaille sur le dioxyde de titane présent sous forme de nanoparticule dans les médicaments.
- Un autre travail est en cours sur les conditions de manipulation du Formol.



- Le développement durable dans nos services est en plein essor et beaucoup reste à construire en lien avec nos équipes et nos décideurs.