

Journées de l'ADLF, Orléans, 13-14 juin 2024



Le lactarium et la biberonnerie recyclent pour le futur de tous

ADLF 2024

Dr Virginie Rigourd
Mme Marie Potin
Virginie.rigourd@aphp.fr
Aucun conflit d'intérêt



AP-HP. Centre
Université
Paris Cité



ASSISTANCE
PUBLIQUE  HÔPITAUX
DE PARIS



Introduction (1)

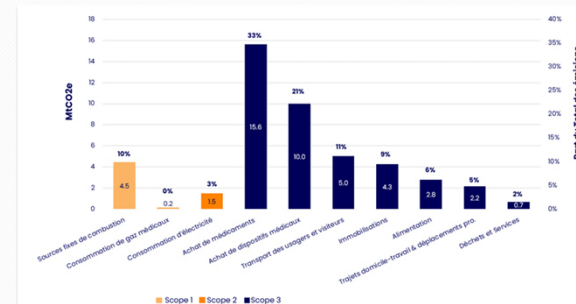
A la maison



ADLF juin 2024

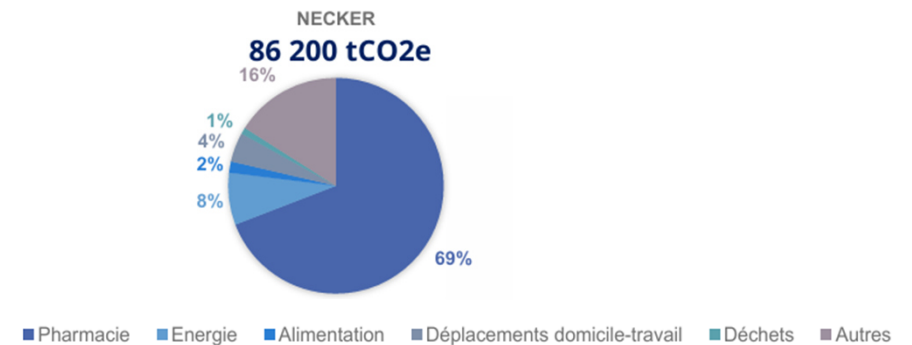
A l'hôpital

Les émissions de GES du secteur de la santé représentent plus de 46 MtCO₂e, soit près de 8 %* du total national.



* "Décarbonons la Santé pour soigner durablement" - The Shift Project, novembre 2021

Profil des émissions de GES par hôpital

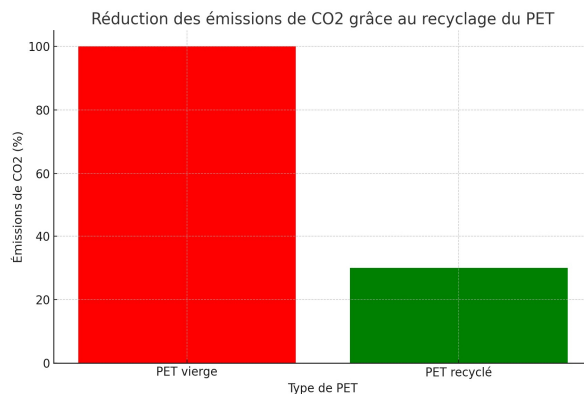


Politique institutionnelle APHP Levier 27 : atteindre l'exemplarité en matière de lutte contre le réchauffement climatique



Introduction 2

ADLF juin 2024



359 millions de tonnes de plastiques produits / an (Plastic Europ 2019)

150 millions de tonnes dans l'océan + 8 millions de tonnes /an (Jambeck 2015).

46 % des déchets de PE sont exportés,

3 % des PE européens exportés ont fini dans l'océan se désintègrent lentement en micro et nano-plastiques et s'accumulent dans le sol et l'eau (Bhatt 2021), omniprésence dans notre chaîne alimentaire (Schyns 2022). **Et dans le lait maternel que nous promouvons et distribuons**

Comportement irresponsable de ne pas recycler (Triloff 2018)



Au lactarium

Repenser sa pratique professionnelle et contribuer à la maîtrise des risques environnementaux, climatiques, sociétaux et sanitaires.



ADLF juin 2021

Les 10 actions écoresponsables

Adapter la consommation d'eau (suppression cuve refroidissement pasteurisateurs),

Communiquer autour de l'extinction des appareils

Réduire l'utilisation des dispositifs médicaux à usage unique

Limiter la consommation de bouteilles d'eau en plastique

Favoriser l'utilisation de tenues vestimentaires réutilisables

Dématérialisation et recyclage du papier

Utiliser des produits d'entretien respectueux de l'environnement

Éclairage LED

Organiser un atelier « Plan Health Faire® »

Mettre en place une filière de tri et recyclage thermoplastiques, cartons, palettes

Projet d'engagement collectif



Circuit des thermoplastiques avant la revalorisation



environ 2,5 tonnes de DAOM et 0,6 tonnes de DASRI produits mensuellement par ces deux unités.



ADLF juin 2024

12000 litres de lait pris en charge an

PLASTIQUES AU LACTARIUM

-   **Recueil du lait** : tétérelles autoclavables mais aussi à tétérelles UU: 12 000 /an

-  **Collecte du lait**: 1200 L/an
 biberons bactériologiquement propres 50 – 130 -240ml: 191 700 /an
 
-   **Mise en lots: bombonnes** et entonnoirs autoclavables
Prélèvements bactériologiques : 8 000 pipettes et 24 000 tubes à essai UU
-  **Pasteurisation**: transfert dans biberons inviolables 60 000 /an

-   **Distribution lait de femme issu de don anonyme et dirigé** : 8500 l/an 36 hôpitaux
-  **Hygiène du personnel et de l'environnement**:
Flacons SHA savon boîtes de lingettes 530 / an


291 400 seringues et biberons préparés par an

Polyéthylène Téréphtalate

480 bouteilles /mois= 5760 / an



Polyéthylène Haute Densité

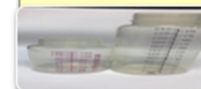
- Bouchons,
- Flacons SHA, Surfa'safe, Multifleur
- Flacons de lait de 200ml, 500ml
- Piston de seringues **Plus de 3103039 DMDI / an**



Polypropylène

biberons servant à la préparation de l'alimentation

Plus de 252000 DMDI / an



Ce projet permet le recyclage de 5 tonnes PE et 9,5 tonnes PP par an



Circuit du recyclage thermoplastique/cartons/palettes



Séparation des plastiques PP PE

- Production
- Recueil



Rinçage et tri

- PP pollué (étiquettes) et non pollué
- PE



Séchage

- Air ambiant



Mise en quarantaine



Enlèvement pour revalorisation (thermoplastiques et cartons), palettes

ADLF juin 2024



Le lactarium et la biberonnerie recyclent ce dispositif pour la santé de tous

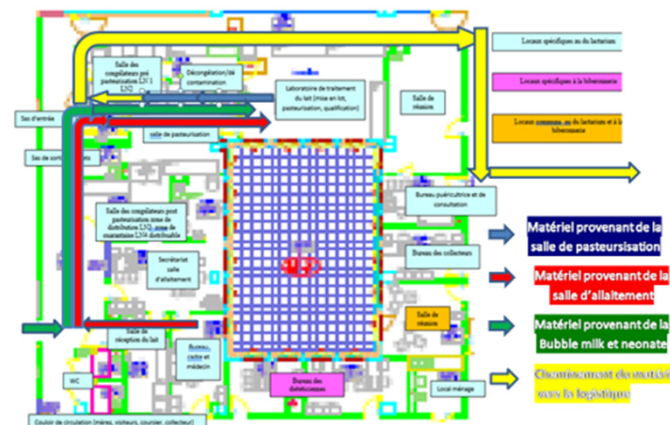
ASSISTANCE
PUBLIQUE HÔPITAUX
DE PARIS
LACTARIUM D'ÎLE-DE-FRANCE
Necker-Enfants malades

beldico

collaboration

Reviplast
www.reviplast.fr

CIRCUIT:



ASSISTANCE
PUBLIQUE HÔPITAUX
DE PARIS

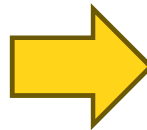
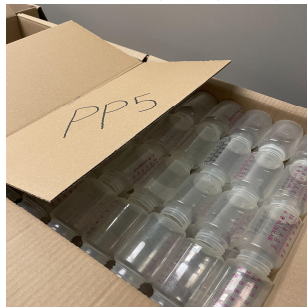


Evaluation

Suivi de nos indicateurs via un logiciel développé spécialement: nombre des DMDI en thermoplastique recyclés/an et leur équivalent en poids de PP et PE revalorisable et nombre de produits issus de la revalorisation + + +

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
type de dispositif DEDA	nombre DMDI collectés annuellement	poids (g) en plastique PE /unité	poids (g) en plastique PP / unité	poids aluminium (g) / unité	quantité DADÉ PE /an	taux recyclage	quantité de thermoplastique recyclé /an	taux de recyclage	revalorisation en nombre de conteneur poubelle	quantité DADÉ PP /an	taux recyclage	quantité de thermoplastique recyclé /an	taux de revalorisation
lactarium													
biberon 130 + bouchon	127900	4	14		511800	100	511800	100%	34	1790600	100	1790600	100%
biberon 240 + bouchon	63800	4	23		255200	100	255200	100%	17	1483400	100	1483400	100%
biberons inviolable + bouchon	60000	6	25		360000	100	360000	100%	24	1500000	100	1500000	100%
areliers + biberon 130 + bouchon	12000	4	41		48000	100	48000	100%	3	492000	100	492000	100%
flacon de shamp	144	64			9216	100	9216	100%	1	0	100	0	#DIV/0!
flacon de savons liquide	144	64			9216	100	9216	100%	1	0	100	0	#DIV/0!
flacon de surfa safe	5	70			350	100	350	100%	2	0	100	0	#DIV/0!
boites lingettes	240	150			36000	100	36000	100%	2	0	100	0	#DIV/0!
	264233				1229582	100	1229582	100%	82	3250000			
lactariorie													
biberon 130 + bouchon	168000	4	14		672000	100	672000	100%	45	2352000	100	2352000	100%
biberon 240 + bouchon	84000	4	23		336000	100	336000	100%	22	1932000	100	1932000	100%
seringue 60	28560	37			1058720	100	1058720	100%	76	0	100	0	#DIV/0!
seringues 20	28560	32			921720	100	921720	100%	23	0	100	0	#DIV/0!
boites de lait artificiel	3750	12		156	45000	100	45000	100%	3	0	100	0	#DIV/0!
nourseries	9620	15			144300	100	144300	100%	10	0	100	0	#DIV/0!
bouteilles de lait (200ml)	13280	30			398400	100	398400	100%	27	0	100	0	#DIV/0!
nettoyage	14364				0	100	0	#DIV/0!	0	0	100	0	#DIV/0!
bouteilles d'eau	12480	32			399360	100	399360	100%	27	0	100	0	#DIV/0!
flacon de shamp	216	64			13824	100	13824	100%	1	0	100	0	#DIV/0!
flacon de savon liquide	240	64			15360	100	15360	100%	1	0	100	0	#DIV/0!
flacon de surfa safe	144	70			10080	100	10080	100%	3	0	100	0	#DIV/0!
boites de lingettes	336	150			50400	100	50400	100%	3	0	100	0	#DIV/0!

ADLF juin 2024



Nous devons opérer un changement: 30m³ en 6mois

Perspectives

- Extension du recyclage aux services utilisateurs des dispositifs issus de la biberonnerie de Necker et du lactarium régional d'IDF: **création d'un poste d'agent partagé recycleur-revalorisateur (levier 11 APHP donner du temps aux professionnels)**
- Extension aux autres lactariums: 1^{ère} expérience avec LUI Port Royal



Conclusion

Le recyclage des plastiques: étape importante du pacte vert de l'Europe pour réduire

Objectif : 60 % d'ici 2035 (Parlement européen Commission, 2020)

Si nous voulons justifier la poursuite de l'utilisation des plastiques nous devons avoir **un meilleur contrôle sur leur cycle de vie**
→ produits recyclés au lieu d'être incinérés ou éliminés (Hansen 2002)

= lutte contre épuisement des matières premières en plus de réduire le besoin

ADLF juin 2024



Développer 1 économie circulaire pour remplacer le modèle linéaire actuel