Réduction et Valorisation du plastique à USAGE UNIQUE dans les soins

Fiche RETEX – GHT 13 - MESURE 14 DGOS –

Action n°12 Plateau d'anesthésie stérile / Usage unique vs réutilisable			
		AP-HM	GHT 13
Quantité 2023	P Modèle G Modèle	58098 PM 7544 GM Total = 65642	
Cout annuel 2023		PM = 57029 € GM = 11876 € Total = **68905 €**	
Empreinte Kg CO2 eq		15 289Kg	
Poids déchets (rapporté au QML)		PM : 3 531.8 Kg GM : 638.5Kg **Total = 4 170 Kg**	
Scénario alternatif / objectifs de réduction		- 80% dans les blocs/blocs anesthésie / SSPI	
Différence de coût		**Economie de 30618,5 €**	
Empreinte CO2 épargnée		En cours de consolidation	
Equivalent empreinte CO2 épargnée (A/R Nimes/Lille en voiture thermique)		En cours de consolidation	
Poids déchets épargnés (DAS)		Poids déchets en 2023 : **4170 Kg** Poids déchets 2025 (à consolider) **: 2 034 Kg**	
Economie évacuation déchets		Cout déchets en 2023 : **3663 €** Cout déchets 2025 (à consolider) : **1 779 €**	

Intitulé de l'action (et numéro):

Plateau d'anesthésie stérile / Usage unique vs réutilisable / Action n° 12

Objectif(s) de l'action :

- Bon usage : pertinence de l'état stérile du plateau en fonction des services utilisateurs à réévaluer : accompagnement du CLIN demandé
- Alternatives :
  - de réduction des déchets plastiques
  - de substitution par des dispositifs médicaux restérilisables
- Recyclage ou valorisation des déchets

DESCRIPTIF / Pratique actuelle et alternative(s) envisagée(s)

Actuellement :

Utilisation de plateaux d'anesthésie stériles en plastique à usage unique, disponibles en 2 tailles :

Alternatives envisagées : selon les situations d'usage

- Plateaux d'anesthésie en inox ou plastique nettoyés/désinfectés
- Plateaux d'anesthésie non stériles, en cellulose, à UU : en services de soins non critiques
- Plateaux d'anesthésie restérilisables en inox ou en PP (à privilégier), à intégrer dans certains sets pris en charge par la stérilisation

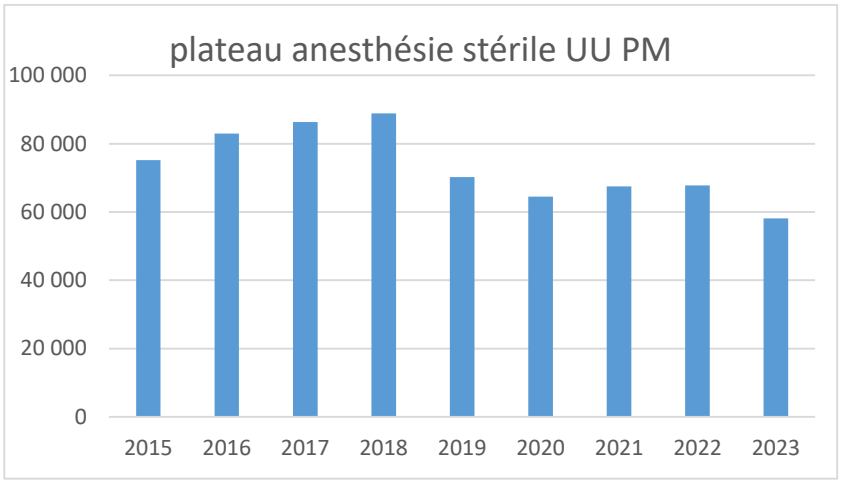
Définir, en accord avec le CLIN, les situations nécessitant l'usage des 3 présentations possibles (UU, désinfecté, stérile)

Centres Hospitaliers et Service(s) pilote(s) concerné(s) :

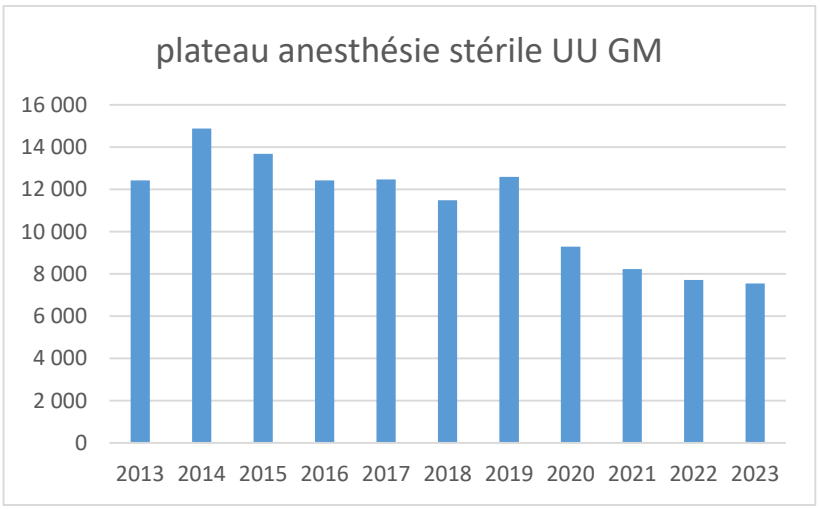
AP-HM

- Blocs et blocs anesthésie utilisent 65 % des plateaux PM et 50% des GM : objectifs de diminution de 80% des plateaux stériles actuellement en UU remplacés par des plateaux réutilisables en PP ou inox à nettoyer/désinfecter (par trempage ou essuyage : lingette Wip'Anios ou essui main jetable imprégné de Surfasafe Premium soit 30 663 plateaux UU épargnés, extrapolés par an
  - services d'hospitalisation : inchangé
  - imagerie : voir si passage à l'UM envisageable

Petit modèle (26,5*16,2*4,5cm) :



Grand modèle (30*20*4,8cm)



CH de Salon

Suppression de l'utilisation de plateau d'anesthésie stériles à réutilisable(environ 3000 an) : les plateaux plastique réutilisables, nettoyés désinfectés au bloc et en réanimation par trempage (nettoyage/désinfection) depuis juillet 2024

CH Martigues

PM 696

GM 1084

CHIAP = 0

<u>Parties prenantes :</u>

- Services utilisateurs
- CLIN
- Stérilisation
- Direction des achats

- Services logistiques – Environnement

INDICATEURS (basés sur une consommation annuelle):

1. **Impact environnemental**
   a. Circuit actuel d'élimination du déchet :

      DAOM : emballages et plateaux

   b. Poids des déchets plastique / type PP :

	réf	laboratoire	poids PP	poids sachet/face papier	poids sachet/face plastique	poids total emballage I	poids total déchets	conso 2023
PLATEAU ANESTHESIE 26.5X16.2X4.5CM -	441510	euromedis	43	4,31	13,48	17,79	3 531 777	58098
PLATEAU ANESTHESIE 30X20X4.8CM -	441511	euromedis	60	5,76	18,87	24,63	638 449	7544
						total	4 170 226	

PM : 3 531.77 kg de déchets dont :

- 3 281.37 kg de déchets plastiques : 2 498.2 kg liés aux DM + 783,17 kg liés aux emballages
- 250,4 kg de déchets papier liés aux emballages

   c. Part des déchets plastique recyclables (actuellement non recyclés) : 3531.77 kg
   d. Impacts environnementaux (kgCO2eq) : calculateur APHM

fichier « mesure 14/fiches actions/calculateur action 12_CG_plateau 30 ou plateau PM)

S:\SCOP\Groupe de travail RSE\Mesure 14 DGOS - Réduction du plastique\COMOP Fiches actions _questionnaires_audits_planification par action\calculateur_action 12_CG_Plateau 30 S UU Plasti vs UM plastique v3.xlsx

	prix TTC	conso 2023	dont bloc/ bloc anesth	cout 2023	poids déchets 2023 (g)	cout TRT déchets 2023	cout total 2023
plateau UU PM	0,9816 €	58098	38329	57 029,00 €	3 531 777	3 101,34 €	60 130,34 €
plateau UU GM	1,5743 €	7544	4610	11 876,52 €	638 448	561,32 €	12 437,84 €
				68 905,52 €	**4 170 225**	**3 662,66 €**	**72 568,18 €**

	objectif 2025 : - 80% / bloc : nb de plateaux UU économisés	conso UU 2025 attendue	cout plateau 2025	cout désinfection / en équivalent 2 lingettes Wip'Anios	achat plateau UM	cout achats DM + lingettes 2025	poids déchets* en 2025 (en att poids lingette)	cout TRT déchets déchets (en att poids lingette)	cout total 2025
plateau UU PM	30663	27435	26 930,00 €	2 081,17 €	2 955,00 €	31 966,17 €	1 707 761	1 491,86 €	33 458,03 €
plateau UU GM	3688	3856	6 070,50 €	250,31 €	0,00 €	6 320,81 €	326 333	286,91 €	6 607,72 €
				total	***2 955,00 €***	***38 286,99 €***	**2 034 095**	**1 779**	40 065,76 €
					Economie 2025 / 2023	**30 618,53 €**	* plateaux UU + 20% plateaux UM		

Plateau PM

Total		
Impacts totaux POUR **1 DM**		
2,22E-01	kg CO2 eq	Réchauffement climatique
3,59E-08	kg CFC11 eq	Trou dans la couche d'ozone
1,10E-02	Bq Co-60 e	Radiation Ionisante
6,43E-04	kg NOx eq	Impact de la pollution de l'air sur les humains
2,85E-04	g PM2.5 eq	Formation de particules fines
6,68E-04	kg NOx eq	act de la pollution de l'air (smog) sur les écosystèmes terres
7,91E-04	kg SO2 eq	Acidification des terres
5,20E-05	kg P eq	Eutrophication de l'eau douce
4,11E-06	kg N eq	Eutrophisation marine
4,59E-01	kg 1,4-DCB	Toxicité terrestre
4,64E-03	kg 1,4-DCB	Toxicité de l'eau douce
6,23E-03	kg 1,4-DCB	Toxicité marine
7,89E-03	kg 1,4-DCB	pact de la toxicité sur l'homme pouvant entraîner des canc
1,04E-01	kg 1,4-DCB	mpact de la toxicité sur l'homme n'entrainant pas de cance
1,08E-02	m2a crop e	Utilisation des terres
3,65E-04	kg Cu eq	Epuisement des ressources minérales
1,45E-01	kg oil eq	Epuisement des ressources fossiles
2,90E-03	m3	Consommation d'eau
Score unique		
1,05E+03	mPt	Score unique

impact CO2/APHM en 2023 = 0.222*58098= **12 897.756 kgCO2Eq**

Plateau GM

Total		
Impacts totaux POUR **1 DM**		
3,17E-01	kg CO2 eq	Réchauffement climatique
6,19E-08	kg CFC11 eq	Trou dans la couche d'ozone
1,50E-02	Bq Co-60 e	Radiation Ionisante
1,14E-03	kg NOx eq	Impact de la pollution de l'air sur les humains
4,63E-04	g PM2.5 eq	Formation de particules fines
1,18E-03	kg NOx eq	act de la pollution de l'air (smog) sur les écosystèmes terres
1,30E-03	kg SO2 eq	Acidification des terres
7,24E-05	kg P eq	Eutrophication de l'eau douce
5,43E-06	kg N eq	Eutrophisation marine
9,28E-01	kg 1,4-DCB	Toxicité terrestre
6,67E-03	kg 1,4-DCB	Toxicité de l'eau douce
9,10E-03	kg 1,4-DCB	Toxicité marine
1,15E-02	kg 1,4-DCB	pact de la toxicité sur l'homme pouvant entraîner des canc
1,52E-01	kg 1,4-DCB	mpact de la toxicité sur l'homme n'entrainant pas de cance
1,28E-02	m2a crop e	Utilisation des terres
5,50E-04	kg Cu eq	Epuisement des ressources minérales
2,01E-01	kg oil eq	Epuisement des ressources fossiles
3,85E-03	m3	Consommation d'eau
Score unique		
3,01E+03	mPt	Score unique

impact CO2/APHM en 2023 = 0.317*7544= **2 391.45 kgCO2Eq**

Total 2 références : 15289,2 Kg CO2 Eq

2. Impact économique

a. Cout d'achat et d'élimination

	prix TTC	conso 2023	dont bloc/ bloc anesth	cout 2023	poids déchets 2023 (g)	cout TRT déchets 2023	cout total 2023
plateau UU PM	0,9816 €	58098	38329	57 029,00 €	3 531 777	3 101,34 €	60 130,34 €
plateau UU GM	1,5743 €	7544	4610	11 876,52 €	638 448	561,32 €	12 437,84 €
				68 905,52 €	**4 170 225**	**3 662,66 €**	**72 568,18 €**

extrapolation 2025 en attente poids lingette Wip'Anios (et emballage primaire)

cf SCOP/mesure 14/COMOP fiches actionscalculateur_action12_CG_impact financier.xls

			quantité
cout plateau UM PP 200*270*50mm		2,36 €	1250
GDD / Hartmann		1 carton de 50 / chaque bloc soit 25 UF entre PM	

lingette wip'anios (paquet/100)		3,39 €	0,0679 €
		paquet /100	cout /2 lingettes

plateaux PM en 2023

	cout dechet / gramme	poids (gramme)	cout déchet
prix élimination DAOM / gramme	0,0006837 €	2748616	**1 879,262 €**
prix élimination DASRI / gramme	0,00121367 €	0	**0,000 €**
prix élimination plastique / gramme	0,001560444 €	783161,04	**1 222,079 €**
total		plateau et papier au DAS , plastique du sachet en filière plastique	3 101,341 €

plateaux GM en 2023

	cout dechet / gramme	poids (gramme)	cout déchet
prix élimination DAOM / gramme : plateaux	0,0006837 €	496093	**339,185 €**
prix élimination DASRI / gramme	0,00121367 €	0	**0,000 €**
prix élimination plastique / gramme	0,001560444 €	142355,28	**222,137 €**
total		plateau et papier au DAS , plastique du sachet en filière plastique	561,322 €

Plateau PP réutilisable (DM non critique, niveau de risque infectieux bas) référence Hartmann en PP : poids = 160g

b. Coût total de possession :

c. Proportion de produits de santé non utilisés : négligeable ?

d. Cout d'achat et de stérilisation pour un DMR
   - Plateau réniforme en inox : 5,448€
   - Plateau rectangulaire inox (fournisseur Spengler):
     - 28*18*3cm : 8,556€ TTC
     - 30*21*4cm : 13,08€ TTC
   - Cout de stérilisation : 3,17€ (Timone) et 3,7€ PFL

3. Impact organisationnel (Anticipation des oppositions au changement)

- Etude de faisabilité, audit de pratiques (Fiche audit ou questionnaire sur Framaforms)
- Nécessité de sensibilisation pour bon usage
- Gain de place en PUI (diminution du volume de stockage du DM UU) OUI, à évaluer par site
- Pour les DMR: capacité de la stérilisation à absorber la charge de travail supplémentaire

4. **Impact social**
    a. Sur les professionnels
        - Entretien de plateau réutilisable simple
    b. Sur les usagers
        - N/A
    c. Pour l'institution
5. **Principaux leviers et freins**
    a. Leviers
        - Diminution du volume des déchets
        - Facilité de changement des habitudes sur un matériel non technique
    b. Freins
        - Habitude
        - « praticité » : stockage, pas d'entretien
        - Capacité de la stérilisation pour absorber une partie du volume à stériliser

6. **Mise en œuvre**

Note globale

Par ressources	
Personnel	
Temps	
Compétences nécessaires (interne, externe)	
Investissement (équipements, matériels)	
Gain financier	

Références

- **Calculateur APHM**
- **« Plateaux d'anesthésie et de soins en cellulose » SFAR Green MAJ avril 2023** Plateaux d'anesthésie et de soins en cellulose - Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (sfar.org)
- « Reducing single-use materials in medicine and Healthcare » Juin 2023 Universiteit Gent
- https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/reducing_sup_in_medicine_and_healthcare.pdf
- « Mesurer et réduire les plastiques dans le secteur des soins de santé » septembre 2021 HCWH Health Care Without Harm https://noharm-europe.org/documents/reduire-plastiques-sante