

**EUKI**

# **Greenhouse Gas Emissions Balance Sheet**

**to do what ?**

# The Greater Paris University Hospitals' presentation

## Les hôpitaux de l'AP-HP et les universités de rattachement



**20 704 beds**  
**12 hospital clusters**  
**3 hospitals in others regions**  
**37 hospital sites**  
**7 university faculties**

**HOPITAUX UNIVERSITAIRES (HU) EST PARISIEN**  
**HU HENRI MONDOR**  
**HU NECKER-ENFANTS MALADES**  
**HU PARIS CENTRE**  
**HU PARIS ILE-DE-FRANCE OUEST**  
**HU PARIS NORD VAL-DE-SEINE**  
**HU PARIS OUEST**  
**HU PARIS SEINE-SAINT-DENIS**  
**HU PARIS SUD**  
**HU PITIE-SALPETRIERE CHARLES-FOIX**  
**HU ROBERT-DEBRE**  
**HU SAINT-LOUIS LARIBOISIRERE FERNAND-WIDAL**

**PAUL-DOUMER**  
**HOPITAL MARIN DE HENDAYE**  
**SAN SALVADOR**

**HOSPITALISATION A DOMICILE**

AP-HP - Direction de la communication - Juin 2015

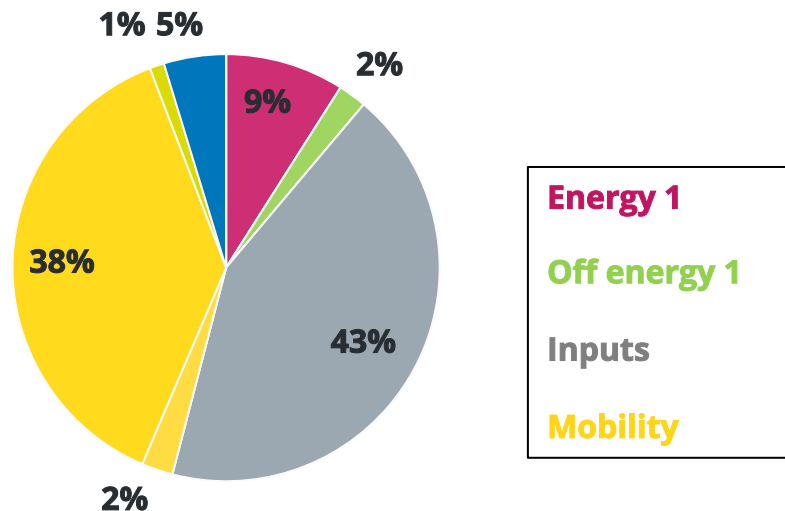
## A tool to prioritize our actions

Three major sectors:

*Energy*

*Mobility*

*Procurement*



CHU de Grenoble 2016

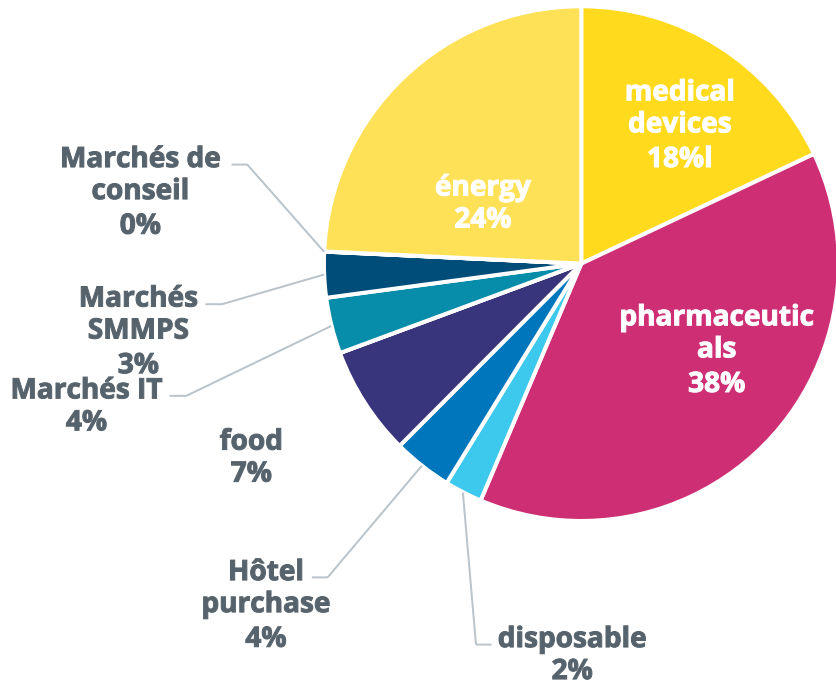
**44 500 t of waste which:**  
*31 000 t of waste household*  
*8 000 t of Infectious waste*  
*5 500 t of selective networks*  
*800 t of chemical waste*

### Energy consumption

- *400 GWh / year of Electricity*
- *350 GWh / year of CPCU steam*
- *220 GWh / year of gas*
- *4 M m3 of water / year*

*26% of the Greater Paris University Hospitals' thermal energy consumption comes from renewable sources*

## distribution of GHG emissions from procurement and energy excluding displacement



	tCO2e
medical devices	127585
pharmaceuticals	272384
disposable	16759
hotel purchases	26337
food	48783
energy	171929
Marchés IT	25005
Marchés SMMPS	20314
Marchés de conseil	96
	<b>709193</b>

towards 1 500 000 teq CO<sup>2</sup>

**Procurement represents more than 30% of the GHG emissions**

**Three major procurement's sectors:**

*Drugs and anaesthetic gasses*

*Medical Devices*

*Food*

**Reducing GHG emissions from medical devices is an APHP priority**

**low carbon products  
optimized packaging  
recycled devices  
reprocessing or remanufacturing ?  
valorize waste**

.....

## identification of the representative product panel a study to conduct in connection with the Sustainable Healthcare Coalition

Désignation (SAP : AS_LIB_40)	Références marchés AGEPS			Quantité	Unité	Facteur d'émission (kg CO2e/Unité)	TOTAL (kg CO2e)	pour information		
	AS_NUMERO	CLADIMED N°2	AS_REF_CO					prix	Facteur d'émission (kg CO2e/€ HT)	
COMPRESSE NON TISSE ST 7,5X7,5CM PAR 5	10287520	F51	CNST-475	15190800	lot de 5 compresses	0,0491	745 194	€	484 799	1,537
COUVRES-SONDES PR THERMOSCAN PRO 6000	10439675	K50	06000-800	14953600	1 couvre sonde	0,000050	742	€	530 255	0,001
ELECTRODE UNILECT 4540M	10351578	K51	4540	7186140	1 électrode	0,0015	10 727	€	365 321	0,029
LANCETTE SECURITE AIGUILLE 30G VIOLET	10040993	K53	366592	5002200	1 lancette	0,0076	37 969	€	286 265	0,133
ELECT ECG ARBO H92SG 48X34MM	10351679	K51	31.1925.21	4360500	1 électrode	0,0047	20 619	€	180 394	0,114
AIG HYPO BD MICROLANCE 16G 40MM	10039532	K54	300637	4075100	1 aiguille	0,0031	12 614	€	231 281	0,055
SER 3P BD PLASTIPAK 50ML LUER LOCK	10039538	K54	300865	2921640	1 seringue	0,0907	264 912	€	580 168	0,457
SER 3P BD EMERALD 10ML CENTREE LUER	10340147	K54	307736	2838000	1 seringue	0,0167	47 364	€	129 149	0,367
CISEAUX HARMONIC ACE+7TTA- 36 CM	10400474	F52	HARH36	3654	1 ciseaux	5,5400	20 243	€	1 613 816	0,013
ZZ UNITE AIL SEC PUSHBUTTON 21G 19MM TUB	10041027	K53	367338	2133350	1 aiguille	0,0165	35 222	€	1 361 675	0,026
GANT CHIR GAMMEX LATEX TAILLE 7,5	10438688	E50	330048075	899400	1 gant	0,1139	102 405	€	332 748	0,308
GANT CHIR PI MICRO PI POLYISOPRENE T6,5	10438710	E50	340057065	245800	1 gant	0,0981	24 114	€	216 445	0,111
LAME LARYNGO METAL MACINTOSCH LSFMAC4	10373434	R59	LSFMAC4	98150	1 lame laryngo	0,2969	29 136	€	307 436	0,095
TROUSSE LAPAROTOMIE N2 STE 97062611-01	10400766	E51	97062611-01	3057	1 trousse	6,5085	19 896	€	137 236	0,145

### Autres dispositifs médicaux pour la réalisation du bilan GES

Merci de renseigner le montant total des achats de dispositifs médicaux.

Le montant des dispositifs à fort impact renseignés précédemment sera déduit afin d'éviter tout double compte.

Le facteur d'émission proposé correspond à la valeur moyenne issue du guide sectoriel "Établissements sanitaires et médicaux-sociaux" de l'ADEME (Source : NHS England Carbon Emissions Carbon Footprinting Report, may 2008).

Désignation	Montant	€HT	Facteur d'émission (kg CO2e/€ HT)	TOTAL (kg CO2e)
ENSEMBLE DES DISPOSITIFS MEDICAUX ACHETES	332 140 652,83 €	€HT	0,380	126 213 448

## identification of the representative product panel a study to conduct in connection with the Sustainable Healthcare Coalition

Désignation (SAP : AS_LIB_40 )	Références marchés AGEPS			Quantité	Unité	Facteur d'émission (kg CO2e/Unité)	TOTAL (kg CO2e)	prix total	Facteur d'émission (kg CO2e/€ HT)
	AS_NUMERO	Classe ATC	AS_REF_CO						
DOLIPRANE 500MG GELULE PU (analgésique N02)	10088537	N02	5608261	13 319 300	1 gélule	0,32	4 250 339	887 953 €	4,787
SODIUM CHL FRF 0,9% INJ 100ML FREEFLEX (substitut du plasma et solution de perfusion B05)	10139363	B05	3675129	2 759 750	1 poche souple	1,35	3 712 074	1 659 367 €	2,237
LOVENOX 4000UI AXA/0,4ML INJ SER PRE+SEC (antithrombique B01)	10088345	B01	3646872	1 484 784	1 seringue	0,30	448 459	1 059 269 €	0,423
LANSOPRAZOLE comprimé 15mg (antiacide A02)	10447487	A02	2741841	1 172 220	1 comprimé	0,03	30 008	118 760 €	0,253
HARVONI 90/400MG CPR - Ledipasvir/sofosbuvir (antiviral J05)	10401980	J05	3000088	158 704	1 comprimé	3,49	553 182	88 569 037 €	0,006
MABTHERA 500MG/50ML SOL INJ FL - Rituximab injectable (anti-neoplasique L01)	10048324	L01	5606026	19 826	1 flacon	4,91	97 310	26 636 457 €	0,004
IMBRUVICA 140MG CAPSULE (X90 LLC) - Ibrutinib (anti-neoplasique L01)	10400186	L01	2794984	150 660	1 capsule	0,23	34 083	10 365 246 €	0,003
SOLIRIS 300MG/30ML SOL INJ FL - Eculizumab (immunosuppresseur L04)	10182861	L04	5711384	8 170	1 flacon	3,93	32 109	35 885 251 €	0,001
ADVATE 3000UI PDR INJ FL 5ML BAXJECT III - octocog (antihémorragique B02)		B02		7 158	1 flacon	0,84	6 020	15 756 572 €	0,000
ZYVOXID 600MG CPR PELLICULE PU - Linézolide (antibactérien J01)	10136484	J01	5631395	31 480	1 comprimé	0,95	29 858	1 439 437 €	0,021

### Autres médicaments pour la réalisation du bilan GES

Merci de renseigner le montant total des achats de médicaments.

Le montant des médicaments à fort impact renseigné précédemment est déduit afin d'éviter tout double compte.

Le facteur d'émission proposé correspond à la valeur moyenne issue du guide sectoriel "Établissements sanitaires et médicaux-sociaux" de l'ADEME (Source : NHS England Carbon Emissions Carbon Footprinting Report, may 2008).

Désignation	Montant	€HT	Facteur d'émission (kg CO2e/€ HT)	TOTAL (kg CO2e)
ENSEMBLE DES MEDICAMENTS ACHETES	835 526 491 €	€HT	0,315	263 190 845

## identification of the representative product panel a study to conduct in connection with the Sustainable Healthcare Coalition

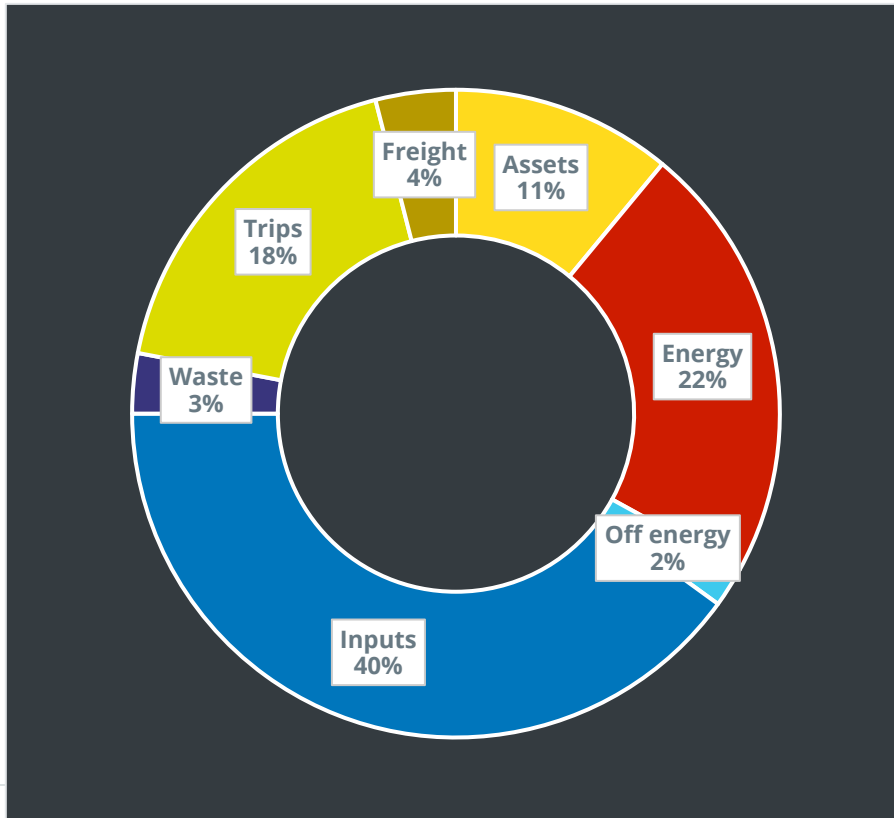
		Références marchés SFEHR			
Désignation (marché SFEHR )	voir les N° Marchés concernés en cliquant sur le "+" à gauche	Montant (€HT)	€HT	Facteur d'émission (kg CO2e/€ HT)	TOTAL (kg CO2e)
INCONTINENCE - CHANGES		2 936 625,84 €	€HT	0,32	933 847
FOURNITURE ET PAPIER HYGIENIQUE ET ESSUIE-MAINS		568 628,57 €	€HT	1,18	668 360
PYJAMAS - VESTES DE BLOC - BLOUSES ET CHEMISES A UU		1 449 407,66 €	€HT	1,20	1 740 739
FOURNITURE ET LIVRAISON DE SERVIETTES A UU		537 380,07 €	€HT	2,33	1 252 633
FOURNITURE ET LIVRAISON D'ALESES - DRAP - COUVERTURES - PROTEGES DRAP ET PROTEGE BRANCARDS A UU		1 267 926,97 €	€HT	0,24	303 035
FOURNITURE ET LIVRAISON DE TORCHON - LAVETTES - GANTS ET SERVIETTES RAFRAICHISSANTES A UU		781 399,57 €	€HT	2,45	1 915 992
FOURNITURE DE TABLIERS DE PROTECTION A USAGE UNIQUE	2017ACHC172415	- €	€HT	3,30	0
FOURNITURE ET LIVRAISON DE BAVOIRS A USAGE UNIQUE	2017ACHC172427	397 994,40 €	€HT	2,33	927 536
FOURNITURE ET LIVRAISON DE COIFFES ET COUVRE CHAUSSURES A USAGE UNIQUE	2017ACHC172436	0,00 €	€HT	0,60	0
FOURNITURE ET LIVRAISON DES MASQUES RESPIRATOIRES - CHIRURGICAU - SOINS ET BRACELETS D'IDENTITE A UU		258 746,20 €	€HT	0,98	253 054



## The carbon footprint: Bichat + Beaujon

Emission indicators related to the care activity,  
in particular, the care pathways

### ■ The first trends :



**52 000 tonnes of CO<sub>2</sub>eq/ year**  
(5 times the weight of the Eiffel tower)



10.34 tons of CO<sub>2</sub>e per agent



560 kg of CO<sub>2</sub>e per patient



39.82 tons of CO<sub>2</sub>e per bed and day place



160 kg of CO<sub>2</sub>e per hospitalization day