



**Projet ARMEN vague 2**  
**Segment Nettoyage**  
**20 février 2013**

## Une équipe diversifiée

Parrain		Leader		Membres			
				Prénom	Nom	Etablissement	Fonction
Samia	LEVY	Fabienne	LEMMENS	Claudine	ANDRIEUX-BABAZ	Centre Hospitalier Le Vinatier	Directeur des achats et de la logistique
ARS Ile-de-France		CH Arras		Hajar	AOUFI	CHU Strasbourg	Responsable services hôteliers
Docteur Cellule Qualité/sécurité des soins		Responsable achat		Emilie	AULOY	UGAP	
				Mathieu	GUERINET	CHU Montpellier	Responsable hygiène et environnement
				Christine	HUDDLESTONE	CH Douai	Responsable des prestations bio nettoyage, brancardage et hôtellerie
				Katia	LECLERC	CH Lens	Responsable de l'Equipe d'entretien des locaux
				René	MEILLAND	CH Roanne	Technicien supérieur Responsable transport/ Equipe centrale de nettoyage
				Karine	NGUYEN	CHU Montpellier	Acheteur services
				Laurence	PICOT	C.H.P.C.	Responsable équipes service intérieur
				Manuel	ROBERT	CH Arras	Responsable bio nettoyage
				Aline	ROUTIER	CHU Nice	CECF



Un assistant-stagiaire  
Marc HOROVITZ  
Ingénieur civil des Mines de Paris  
Diplômé d'HEC Paris

## Définition du périmètre

### Périmètre retenu

#### Locaux

Pavillonnaires  
ou monosites

Monoblocs

Ascenseurs

#### Produits & matériels

Produits utiles à  
l'activité  
(lingettes, etc.)

Savons, essuie-  
mains et papier  
toilette

Tout le matériel  
de nettoyage

#### Surfaces

Sols et  
bureaux

Murs et  
plafonds

### Hors périmètre

- Tous les locaux extérieurs et les salles blanches
- Les déchets issus des prestations de nettoyage
- La vitrerie, les gaines techniques et la ventilation
- Les dépenses de maintenance
- Dépenses de maintenance et d'équipement



## Justification de l'exclusion du périmètre

### Locaux exclus



#### Locaux extérieurs (espaces verts, jardins, voiries)

- Il ne s'agit pas du ménage en soi (locaux souvent techniques)
- Les voiries appartiennent à l'environnement extérieur

### Produits exclus



#### Déchets issus du nettoyage

- Il s'agit de marchés un peu à part

### Surfaces exclues



#### Vitrerie, gaines techniques, ventilation

- C'est pour l'ensemble des participants du groupe un lot à part dans les marchés
- Domaines trop spécifiques (nécessité d'habilitation des agents, contraintes réglementaires)

### Autres dépenses exclues



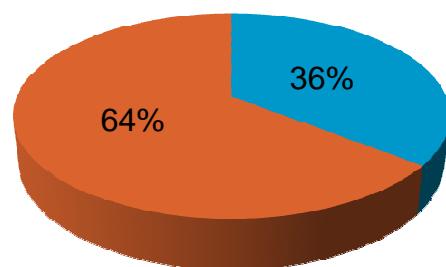
#### Dépenses de maintenance

- Domaine spécifique

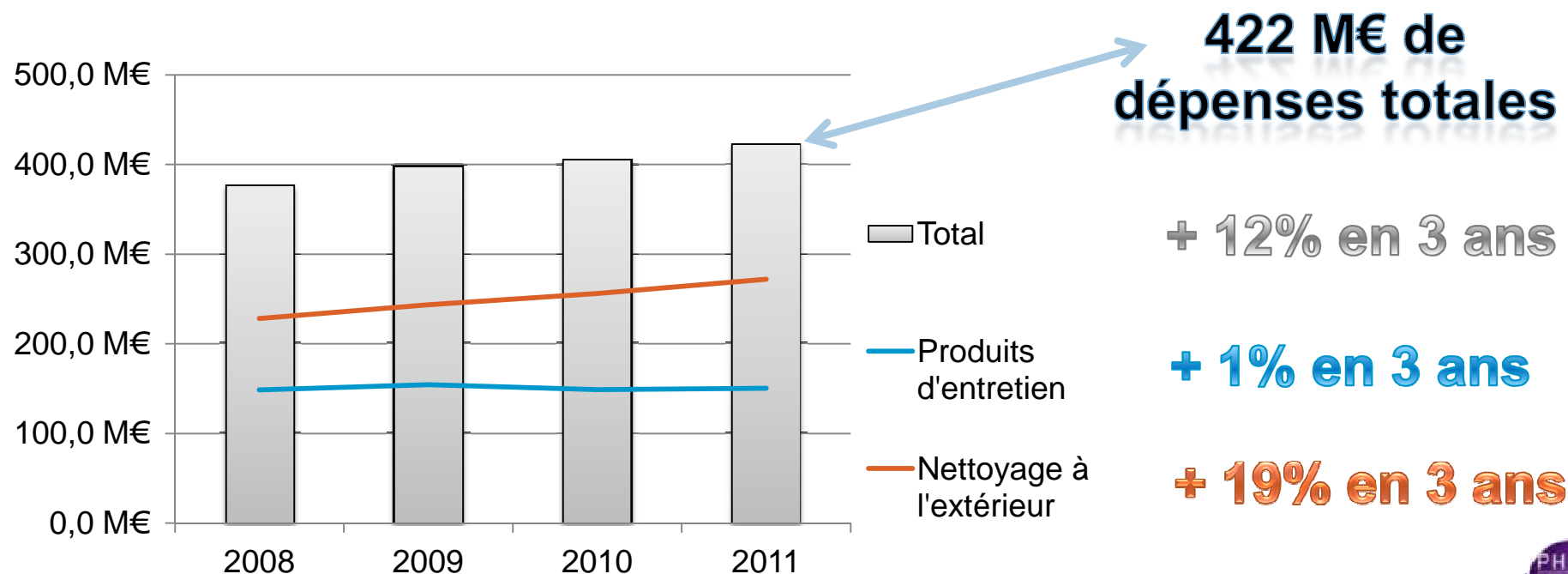


**Les dépenses de nettoyage à l'extérieur représentent près de 2/3 des dépenses, et sont par ailleurs en croissance relativement forte (+19% en 3 ans)**

### Dépenses de nettoyage par poste budgétaire en 2011



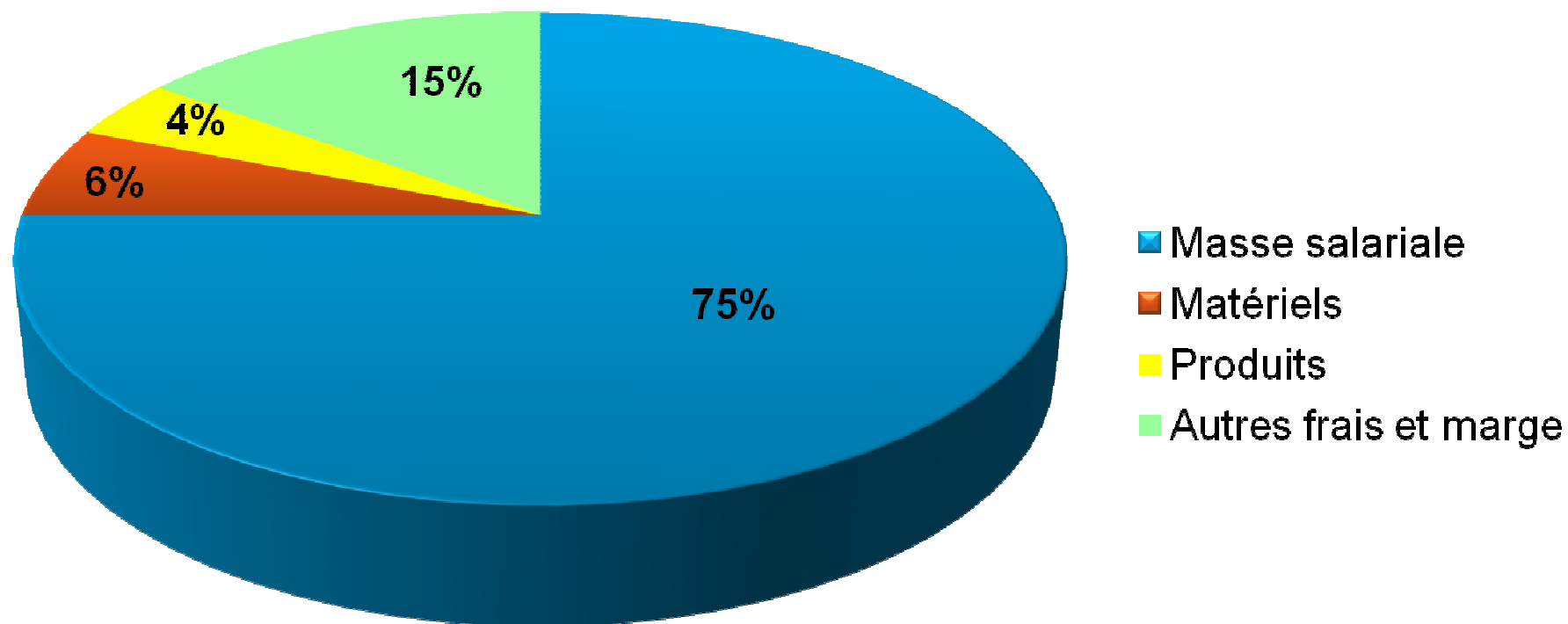
■ Nettoyage en interne HORS ETP  
■ Nettoyage externalisé



**Les établissements de santé (y compris CHU) se tournent de plus en plus vers la sous-traitance**

***Dans le marché du nettoyage, la question de la gestion humaine est essentielle du fait de la prépondérance des coûts salariaux dans le total des dépenses***

## Décompositon du coût du nettoyage

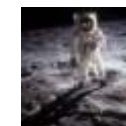


*Calculs effectués à partir d'un échantillonnage sur une dizaine d'établissements*

## Le marché du nettoyage hospitalier par prestataire externe est un marché de conquête qui attire essentiellement les grandes entreprises du secteur

**Le segment « Santé » ne représente que 8% du CA des entreprises de propreté**

- Attention : ce segment ne se limite pas aux hôpitaux et inclut également les laboratoires, les cliniques, les maisons de retraite, les centres spécialisés, etc.
- De fait, le marché du nettoyage hospitalier demeure un marché de conquête



**L'attractivité du secteur du nettoyage hospitalier dépend toutefois de la surface en jeu, surtout lorsque les CH ne font pas partie d'un groupement**

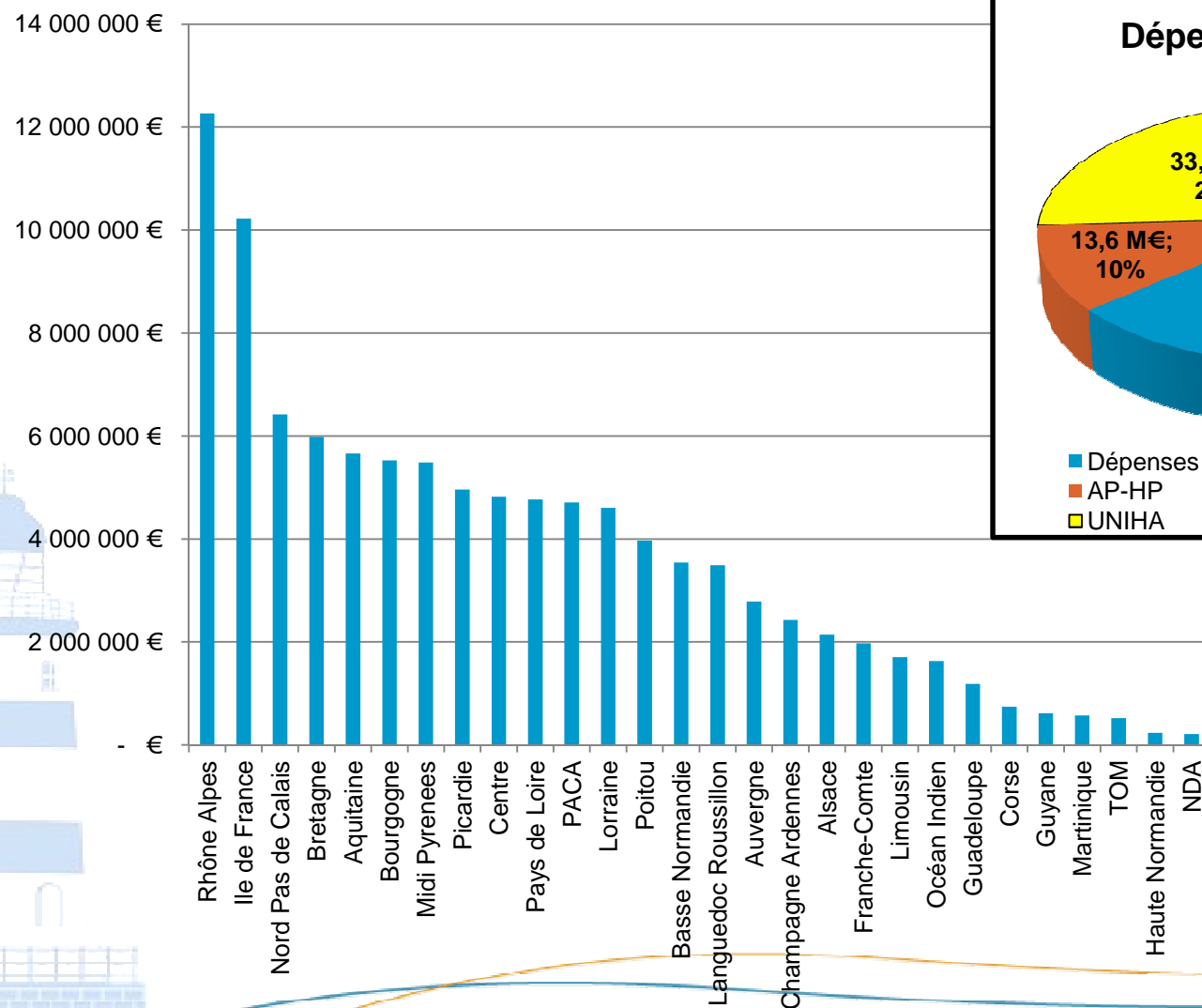
- Quand un CH lance un marché pour une surface de 6000 m<sup>2</sup> par exemple, il risque de ne pas bénéficier des meilleurs prix du marché
- Sans pouvoir déterminer une valeur « seuil », une surface de 20 000 m<sup>2</sup> apparaît très attractive pour les prestataires externes

**Le secteur de la santé est plus fortement source de chiffre d'affaires dans les grandes entreprises de nettoyage que dans les petites**

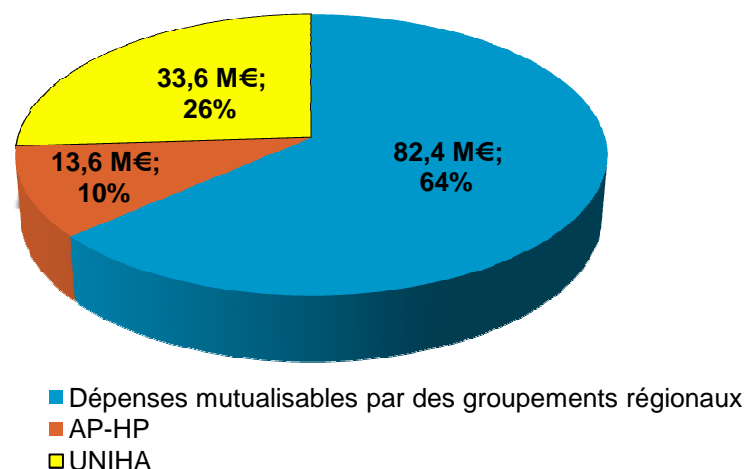




**Il reste un potentiel de mutualisation important sur les produits d'entretien, que l'on estime à 82 M€ (soit de 0,8% à 4% des achats d'un EPS)**



**Dépenses de produits d'entretien**



Source :  
Dépenses des comptes administratifs des EPS  
2011

(Produits entretien stockés 60262 et Produits  
entretien non stockés 60622 )

Données issues du Groupe de Travail Alliance-Groupements



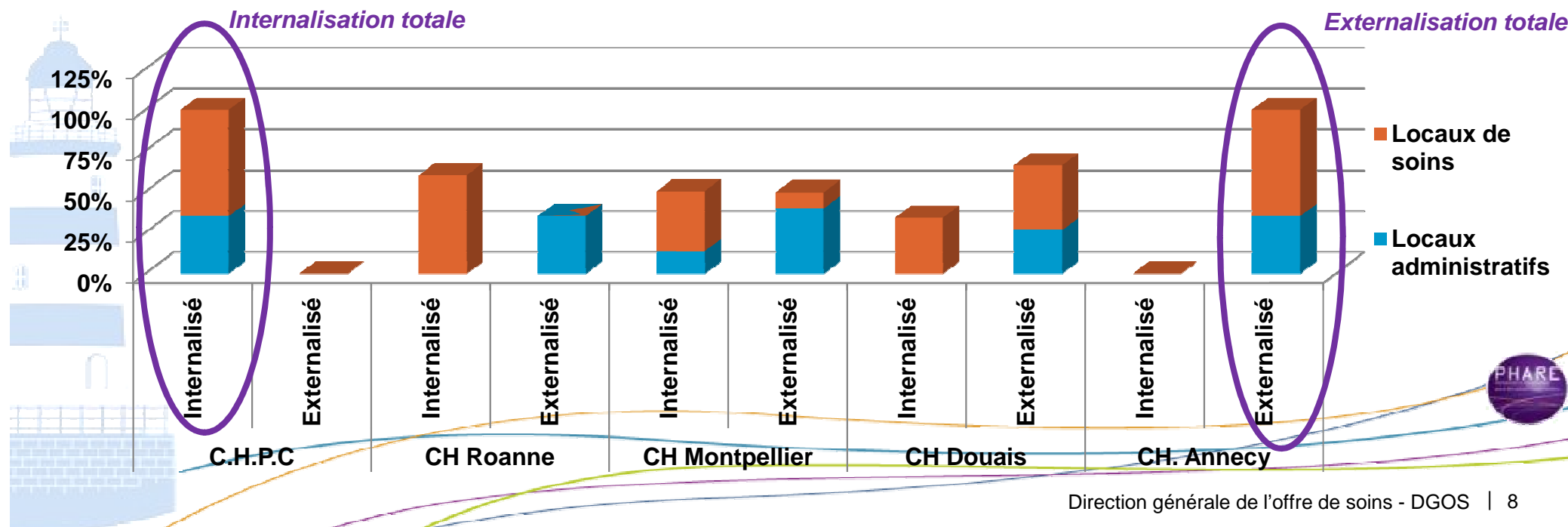
## La tendance structurelle pour les hôpitaux est globalement à l'externalisation croissante, même si tous les CH n'en sont pas au même stade de maturité

Globalement, la tendance est à l'externalisation croissante

- A ce titre, l'**externalisation des « zones tertiaires »** (espaces non médicalisés) apparaît de plus en plus naturel (**92 % des surfaces externalisées via l'UGAP relèvent de locaux « tertiaires »**).
- Plus généralement, tout ce qui peut se nettoyer **hors présence des patients** a tendance à être externalisé
- A ce titre, l'objectif de moyen terme de 80% de chirurgie ambulatoire va vraisemblablement favoriser les pratiques d'externalisation.

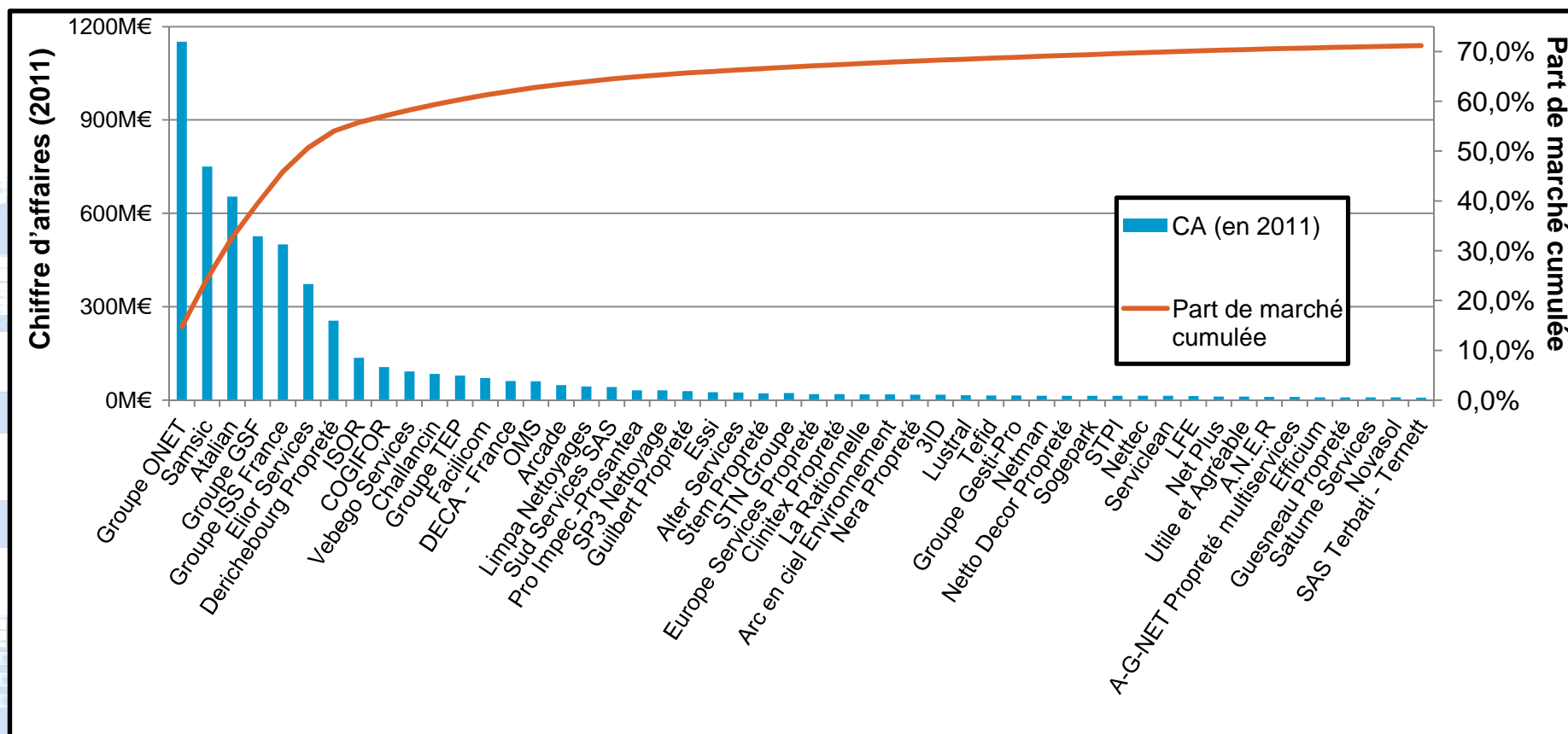


Toutefois toutes les situations existent, de l'internalisation totale à l'externalisation totale



**Le marché des entreprises de nettoyages externe (7,8 Mds€), bien que morcelé (15 000 entreprises), est largement concentré entre un petit nombre d'acteurs, et stable.**

**Les 6 premiers acteurs représentent 51% du marché**



## **Les écarts de prix du nettoyage externalisé suivant le type de locaux et la localisation géographique des centres hospitaliers sont significatifs.**



### **Des tarifs au m<sup>2</sup> compris dans une échelle de 1 à 14 selon le type de local**

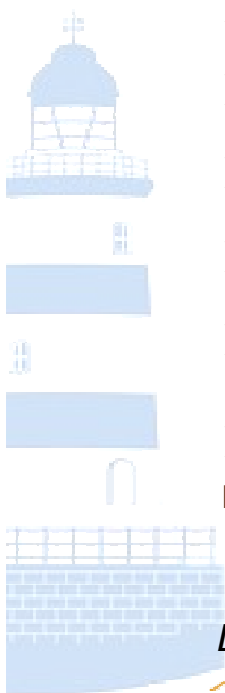
- Entre 1€ et 1,5€ pour les halls d'accueil
- Des tarifs pouvant atteindre 22€/m<sup>2</sup> pour des locaux techniques, tels que les blocs opératoires.



### **Des écarts entre régions très significatifs : de 1 à 4 pour le même type de local**

Différents éléments peuvent justifier de tels écarts :

- La diversité des niveaux d'internalisation de la fonction de nettoyage
- La surface externalisée
- Des différences d'exigences de qualité (variété des fréquence d'entretien...)
- Les caractéristiques du CH (nature des sols, fréquentation du CH, degré de vétusté, etc.)
- Les coûts de reprise du personnel par le prestataire
- **C'est ainsi plus dans le contenu de la prestation que dans les capacités de négociations des CH que résident les différences**



*Données issues d'un échantillonnage de 50 établissements*



## Levier « Mutualisation »

**La mutualisation des besoins en prestations de nettoyage de deux établissements hospitaliers au travers de l'accord-cadre à obligation de résultat de l'UGAP a permis de générer une économie de 20%**

### Contexte

- ✓ Marchés générés en propre par 2 établissements hospitaliers (CH et hôpital),
- ✓ Souhait des deux établissements de s'inscrire dans l'accord-cadre multi attribués de l'UGAP,
- ✓ Proposition faite par l'UGAP de mutualiser leurs besoins dans le cadre d'une consultation unique.



### Plan d'action

#### Détail du plan d'action :

- ✓ S'appuyer sur un cadre contractuel adapté tout en prenant en compte leurs spécificités,
- ✓ Créer des synergies en amont dans le cadre du montage du dossier de consultation et en aval dans le cadre de la procédure de contrôle des prestations,
- ✓ Bénéficier d'économies sur leurs marchés respectifs,

#### Difficultés et limites

- ✓ Volonté forte des établissements à travailler ensemble,
- ✓ Proximité géographique nécessaire pour bénéficier de la mutualisation des moyens,
- ✓ Impact financier plus important sur le périmètre de plus petite envergure



### Résultats

1. Gain de 20 % lié à l'effet massification de l'accord-cadre UGAP et à la mutualisation des besoins « client »,

2. Uniformisation du cadre contractuel et synergies mises en place dans le cadre de l'exécution des prestations

**Une économie totale de 20%**



## Levier « Mutualisation »

### L'optimisation de l'allotissement issu d'un accord-cadre UNIHA pour le CHRU de Montpellier a généré une économie de 15% en 2010

#### Synthèse

**Problématiques :** 4 prestataires en place au CHRU de Montpellier ; 160 000 m<sup>2</sup> répartis sur 8 sites monoblocs ou pavillonnaires sur 6 km

**Résultats :**

- une réduction des coûts de 15% en redéfinissant l'allotissement (1 prestataire au lieu de 4) => un interlocuteur unique
- Mise en place d'un contrôle qualité suite à la classification des typologies de locaux dans des familles de Qualité définies par le cahier des charges UNIHA)
- Amélioration de la qualité attendue par la mise en place d'un référent contrôle qualité (reclassement) + développement avec le service informatique du CHRU d'une application informatisée (saisie des notes par le responsable au contrôle qualité lors du contrôle de la prestation => pénalités financières si nécessaire.



#### Détails du plan d'actions

- ✓ Uniformisation des libellés locaux recensés dans la base du CHRU donnés à l'externalisation (6000 lignes (1 ligne = 1 local)
- ✓ Classification des typologies de locaux dans les familles de qualité UNIHA en collaboration avec la conseillère hôtelière bionettoyage et le département d'hygiène hospitalière
- ✓ Développement de l'application contrôle Qualité en collaboration avec le service informatique du CHRU



#### Résultats

1. Gain de 15% grâce au nouvel allotissement

2. Uniformisation des libellés locaux et classification de ces derniers dans les familles de Qualité défini par le cahier des charges UNIHA

3. Amélioration de la qualité attendue par la mise en place d'un référent contrôle qualité

### Une économie totale de 15%

**Perspectives :**

1. Étendre le contrôle qualité à la prestation faite par les équipes internes du CHRU => harmonisation de la prestation faite par le prestataire extérieur et les équipes internes du CHRU
2. Travailler avec la Direction des travaux pour avoir une base des locaux au plus juste du terrain (mise à jour des plans cadastraux), émettre un avis sur le choix des matériaux



## Levier « Optimisation processus »

L'optimisation de la durée du contrat de prestation de service a permis au CH d'Arras une économie de 4% sur le montant global.

### Synthèse

➤ En mai 2010, l'externalisation de la psychiatrie s'est déroulée sur une période d'un an lors du premier contrat et lors du renouvellement du marché nous sommes passé sur une durée de 4 ans.



### Détails du plan d'actions

➤ Pour ce genre de marché nous devons utiliser la durée la plus longue possible permettant à nos fournisseurs d'étendre la durée d'amortissement du matériel assujettis au site concerné.



### Résultats

***Une Economie de 4,125% effectuée la deuxième année grâce au renouvellement du marché de sous-traitance.***

**GAIN de 4%**

Nous pouvons étendre cette économie jusqu'à minima 5% si nous prenons l'achat du matériel à notre charge et que nous sous-traitons uniquement la main d'œuvre et le petits consommables.





## Levier « Optimisation produits »

### Le CHRU de Montpellier a réduit ses dépenses de nettoyage après travaux grâce à la mise en place d'un détergent/désinfectant à spectre large, réduisant ainsi le coût au m<sup>2</sup> nettoyé de 30 %

#### Contexte

- Le nettoyage après travaux était fait en 3 opérations (nettoyage, rinçage, désinfection)
- Dernier trimestre 2012, le prestataire a mis en place sur demande du CHRU le nettoyage après travaux d'un détergent / désinfectant à spectre large, réduisant ainsi le coût au m<sup>2</sup> nettoyé de 30% environ (plus qu'une opération au lieu de trois)



#### Détails du plan d'actions

- Produit retenu par l'acheteur des produits d'hygiène lors d'un appel d'offre lancé par le CHRU de Montpellier
- Validation de l'usage de ce détergent / désinfectant à spectre large par le département d'hygiène hospitalière du CHRU de Montpellier pour le nettoyage après travaux en lieu et place d'un nettoyage à fond en 3 opérations
- Validation de la mise en place de ce produit avec le prestataire extérieur



#### Résultats

**Gain de 30% au m<sup>2</sup> nettoyé** grâce à la mise en place de ce nouveau détergent / désinfectant à spectre large

**Une économie de 30 % au m<sup>2</sup> nettoyé**

#### Perspectives :

1. Travail en cours : validation par le département d'hygiène hospitalière et médecine du travail de l'usage de ce détergent / désinfectant validé pour l'instant dans certains cas précis (Entretien de sortie d'un patient porteur de BMR, préparation de la chambre du greffé...)
2. Étendre l'usage de ce détergent / désinfectant à spectre large à l'ensemble du CHRU => harmonisation de la prestation faite par le prestataire extérieur et les équipes internes du CHRU





## Levier « Optimisation processus »

**L'introduction de la gestion des stocks déportés dans la maison de retraite d'Octeville (rattachée au CHPC) a permis une réduction des dépenses de produits d'entretien de 37%**

### Synthèse

- Situation de départ : la majorité du stock est gérée dans le magasin central mais une fois les produits distribués dans les services il n'y a pas assez de suivi sur ces stocks dits déportés.
- En mai 2012 : introduction d'une nouvelle gestion décentralisée avec traçabilité et inventaire de stock.
- Il s'agit d'un petit secteur (maison de retraite) de 13 services qui sert de pilote à une généralisation ultérieure.



### Détails du plan d'actions

- Cette méthode va être généralisée
- Nécessite un outillage informatique relativement lourd (CoPilot, Newac) et les compétences techniques sous-jacentes
- Le suivi au plus juste des stocks est important car il permet d'ajuster les commandes aux besoins réels des services, d'éviter de trop commander et donc de trop stocker et d'avoir des produits qui se périment dans les placards des services de soin.



### Résultats

**Une économie de 5,2k€ au cours du 2<sup>ème</sup> semestre 2012 par rapport à une consommation au premier semestre de 13,7 k€ (maison de retraite d'Octeville)**

**Une économie totale de 37%**



## Levier « Optimisation produits »

### La suppression du monobrossage dans les circulations du site Pasteur du C.H.P.C. et le passage aux autolaveuses et disques de diamant a permis de dégager une économie de 51%

#### Contexte

- Etat des lieux : L'entretien des circulations est fait en deux étapes :
  - ✓ un passage d'auto-laveuse
  - ✓ un passage de mono-brosse
- Objectifs :
  - ✓ diminuer l'usure mécanique des sols
  - ✓ diminuer le temps agent dans l'entretien des circulations

#### Détails du plan d'actions

- Remplacer le mono-brossage par une méthode nettoyage avec une auto-laveuse équipée de disques diamant.
- Le nettoyage avec cette méthode se fait sans produits chimiques, uniquement avec de l'eau.



#### Résultats

**Une économie de 1509 € sur un total initial de 4771 k€**

Postes de dépenses	Méthode Mono-brossage	Méthode autolaveuse + disques diamants
<b>Disques autolaveuses</b>	<b>802 €</b>	<b>2000 €</b>
<b>Disques mono-brosse</b>	<b>2707 €</b>	<b>0</b>
Consommation de détergent	346 €	346 €
Produit spray méthode	916 €	0
<b>Total</b>	<b>4 771 €</b>	<b>2346 €</b>



**Une économie totale de 51 %**

Par ailleurs, des opportunités des gains de temps (opportunités de redéploiement de personnel)

## Levier « Optimisation produits »

**Le CH de Roanne et le CHRU de Strasbourg ont réduit leurs dépenses de désinfectants et de détergents de respectivement 56,5% et 78,5% en passant des dosettes aux centrales de dilution**

### Contexte

➤ L'usage de dosettes désinfectantes et détergentes ne permettait pas de consommer les produits dans les « justes proportions » (surconsommation).

➤ En 2010 (resp. 2011), le CH de Roanne (resp. le CHRU de Strasbourg) a donc décidé d'investir dans des centrales de dilution afin de réduire les consommations de produits désinfectants et détergents



### Détails du plan d'actions

➤ L'investissement dans les centrales de dilution est quasiment nul : Coût unitaire de l'ordre de 100€ : à partir d'un certain nombre, les fournisseurs les mettent à disposition

➤ Installation progressive à partir de 2010

➤ Le positionnement « géographique » de ces centrales est un élément plus décisif que le nombre de centrales



### Résultats

**Une consommation réduite de produits détergents et désinfectants**

**Des économies substantielles**

#### POUR le CH de ROANNE

✓ Les dépenses de désinfectants sont passées de 9 750 € à 4 002 € entre 2009 et 2012 (économie de 58,9 %)

✓ Les dépenses de détergents sont passées de 4 283 € à 2 149 € (soit 50,9 % d'économies)

**Une économie totale de 56,5%**  
*Soit 8k€ d'économies sur un total initial de 14k€*

#### POUR le CHRU de Strasbourg

*A l'échelle d'un service :*

➔ Dépenses de 269€ TTC en 2010 (avant installation de la station de dilution)

➔ Dépenses de 58€ TTC en 2012 (installation progressive en 2011)

*Soit 211 € d'économies*

**Une économie de 78,5%**



## Levier « Optimisation produits »

**L'intégration des fonctions logistiques globales en amont dans les nouveaux projets – et le choix de sols en PVC a permis au CH de Douai de réaliser une économie de 30 % sur les dépenses de matériel et produits**

### Synthèse

- A la construction de l'EHPAD de Douai, les architectes voulaient poser du caoutchouc (comme à l'hôpital).
- Or c'est un revêtement qui demande une mécanisation importante (en matière de nettoyage)
- Le PVC homogène était donc préférable car permettant une économie significative pour le nettoyage.



### Détails du plan d'actions

- Les évaluations préalables ont montré, outre les gains sur le matériel, d'importantes opportunités de redéploiement de personnel en favorisant le PVC homogène plutôt que le caoutchouc.
- Les coûts de nettoyage ont, comme le coût de la construction du bâtiment, un impact direct sur le prix de journée payé par le résident
- Le choix du PVC a donc été privilégié par le directeur de l'établissement
- Ouverture réalisée en décembre 2011
- 6000 m<sup>2</sup> à traiter



### Résultats

*Sur 6000 m<sup>2</sup> à traiter, un gain sur le matériel + produits, de 5 k€ sur un total initial de 16,7 k€*

**Une économie totale de 30%**

**Une étude prospective du CHRU de Lille suggère une économie de plus de 70%**

Une opportunité importante de redéploiement de personnel



## Levier « Optimisation produits »

**L'usage du nettoyage à la vapeur a permis au CH de Versailles de générer une économie de 55%**

### Synthèse

➤ Passage à un nettoyage à la vapeur



### Détails du plan d'actions

**Le coût du m<sup>2</sup> de nettoyage traditionnel et à la vapeur a fait l'objet d'une évaluation par le CH de USSEL et le CCLIN SUD-OUEST**

	Méthode classique	Bionettoyage vapeur
Dépenses produits	0,0009 €	0,0001 €
Gants	0,001 €	0,0004 €
Entretien microfibres	0,027 €	0,01 €
Eau	0,0001 €	0,00004 €
Electricité	0 €	0,0025 €
TOTAL/m <sup>2</sup>	0,029 €	0,01 €



### Résultats

**Pour 500 m<sup>2</sup> traités**  
**-Méthode traditionnelle : 5292 € TTC**  
**- Méthode vapeur : 2372€ TTC**

**Une économie totale de 55%**





## Opportunité d'externalisation

**L'externalisation totale du CH Valenciennes a permis un gain de 45% sur l'achat de produits ainsi qu'une redistribution du temps agent**

### Synthèse

Le nettoyage des locaux communs était déjà externalisé

Il s'agit pour ce dossier du bio nettoyage qui a été externalisé .

### Résultats

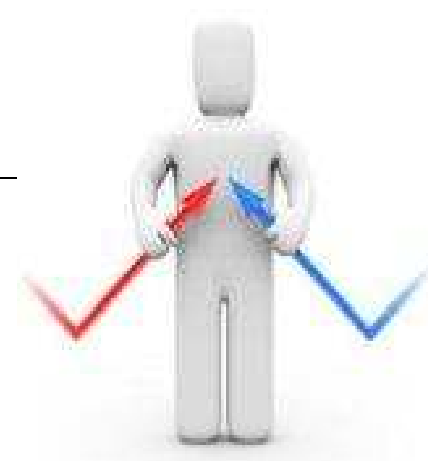
- Les pratiques du prestataire sont calibrés au juste nécessaire (proportion de détergent).
- L'indice de satisfaction est le même avant et après l'externalisation.
- Cette satisfaction s'explique aussi parce qu'il y a eu un **allongement de la plage horaire** jusque 20h mais aussi **l'ajout de 2 jours supplémentaires** de nettoyage le samedi et le dimanche
- Des difficultés de **réticences au changement** très importantes en interne

*L'essentiel du gain est du temps agent qui peut ainsi être « redistribué »*

*Par ailleurs un gain « produits » significatif :*

- Le budget 2010 était de 100k€ en interne,
- la facture du prestataire est de 55k€

**Une économie de 45 % sur les produits**



**OPPORTUNITÉ : La mutualisation des achats de produits engendre une économie de 2,6% des dépenses du segment « Nettoyage »**

**Périmètre : 82 M€**



**Taux d'applicabilité : 66%**



**Gain attendu : 20 %**



**GAIN NATIONAL :  
10,8 M€ soit 2,6 %**

*Potentiel de mutualisation – Données groupe de travail  
« Alliance – Groupements »*

*Hypothèse que 2/3 des dépenses de produits peuvent se  
faire en groupement par rapport au potentiel national  
identifié par « Alliance Groupements »*

*Le groupe de travail Alliance Groupements a identifié un  
potentiel total de gains compris entre 20% et 24 % -  
Nous retiendrons l'hypothèse basse*





**OPPORTUNITE :** Le recours à des centrales de dilution permet de dégager une économie de 3,7 % du segment « Nettoyage »

Périmètre : 75 M€



Taux d'applicabilité : 33%



Gain attendu : 60 %



**GAIN NATIONAL :**  
14,9 M€ soit 3,5 %

*Détergents & désinfectants représentent 50% des dépenses de produits*

*On ne peut pas utiliser des centrales de dilution pour tout type de local.*

*Pratique déjà partiellement mise en oeuvre*

*Hypothèse de gain plutôt prudente au vu du résultat obtenu au CHRU de Strasbourg (78,5%)*



**OPPORTUNITÉ :** Le passage au nettoyage à la vapeur génère une économie de 2,9% du segment « Nettoyage »

Périmètre : 150 M€



Taux d'applicabilité : 15%



Gain attendu : 55%



**GAIN NATIONAL :**  
12,4 M€ soit 2,9 %

*Total des dépenses des comptes de « produits »*

*Hypothèse regroupant le fait que :*

- le nettoyage à la vapeur est déjà partiellement réalisé*
- On ne peut pas tout nettoyer à la vapeur*

*Gain « prudent » car prend en compte les dépenses supplémentaires d'eau et d'électricité*



**OPPORTUNITÉ** l'optimisation de la durée des marchés et de l'allotissements permet une économie de 3,2% du segment « Nettoyage »

**Périmètre : 272 M€**



**Taux d'applicabilité : 15%**



**Gain attendu : 15%**



**GAIN NATIONAL :  
13,5 M€ soit 3,2 %**

*Dépenses de prestations externalisées*

*Hypothèse regroupant le fait que :*

- le nettoyage à la vapeur est déjà partiellement réalisé*
- On ne peut pas tout nettoyer à la vapeur*

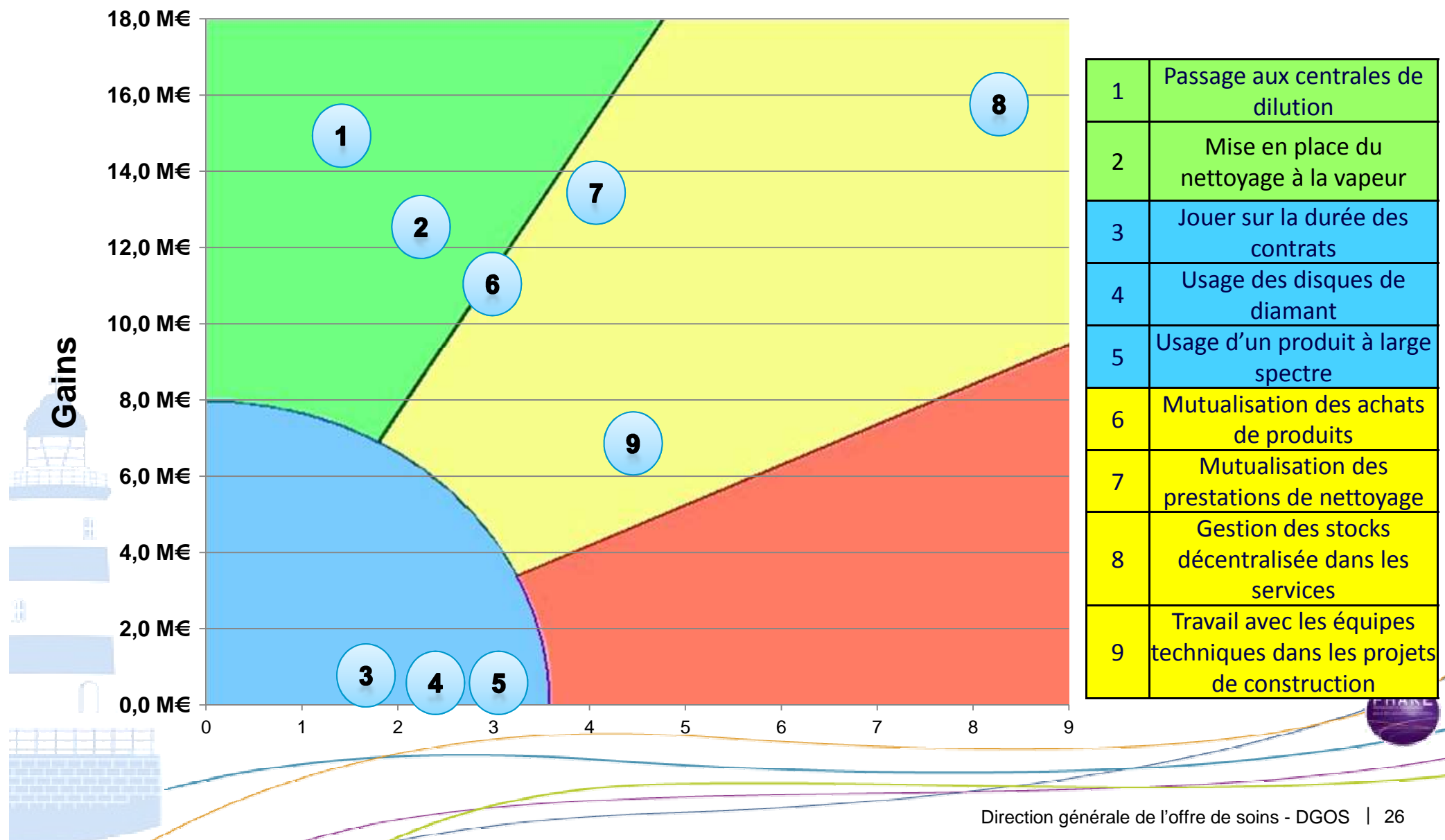
*Gain obtenu par le CHRU de Montpellier.*



## Tableau de synthèse des gains

	Assiette	Taux de CH	Gain en %	Chiffrage gain national
Passage aux centrales de dilution	75 000 000 €	33%	60%	14 850 000 €
Usage de disques de diamant	650 000 €	75%	50%	243 750 €
Gestion des stocks dans les services	135 000 000 €	33%	35%	15 592 500 €
Travail avec les équipes techniques dans les projets de construction	150 000 000 €	2%	30%	900 000 €
Mutualisation produits d'entretien	82 000 000 €	66%	20%	10 824 000 €
Nettoyage vapeur	150 000 000 €	15%	55%	12 375 000 €
Mutualisation de la prestation de nettoyage	272 000 000 €	33%	15%	13 464 000 €
Utilisation d'un produit à spectre large à la place du nettoyage en 3 opérations après travaux	6 800 000 €	5%	30%	102 000 €
Durée des contrats	272 000 000 €	10%	5%	680 000 €
<b>TOTAL GAINS SUR LE SEGMENT</b>			<b>75 M€ 17,7%</b>	

## Matrice enjeux-effort



**Au sein du CH, l'acheteur de produits/prestations de nettoyage doit interagir et/ou composer avec de multiples interlocuteurs**



**Cellule d'hygiène + CLIN**

*Des niveaux d'exigence non uniformes*



**Services de soins**

*Bon usage et répartition des tâches*

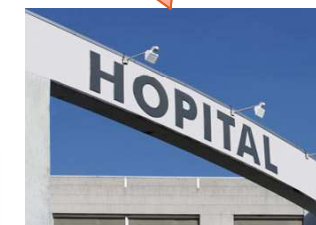


**Médecine du travail**



**Directeur des travaux**

*Penser aux revêtements dès la naissance de nouveaux projets*



**Autres établissements**

*Mutualisation des achats*



**Magasins centraux**

*Gérer les anomalies de commande afin d'éviter les sur-stockages*

