

Projet ARMEN vague 3

Segment Equipements logistiques

Livrable court

Présentation de l'équipe

Françoise DISSAUX

Ingénieur logistique



Jean DUCOIN

Responsable fonction linge



Frédéric JOURDAN

Responsable restauration



Dominique JOYEUX

Ingénieur Hospitalier



Valérie LEPERE

Responsable des services économiques et logistiques



Claudie PAQUET

Ingénieur restauration



Didier RODDE

DA Achats logistique



Pierre SALENC

Ingénieur logistique



Achour YAHIAOUI

DA chargé de la logistique et de la Qualité



MARRAINE



Carine CHEVRIER

Directrice des finances et du patrimoine

LEADER

Jean-François TESSIER

Directeur des Achats, des Equipements et de la Logistique



ASSISTANTE

Nathalie LOISEAU

Stagiaire



Autres hôpitaux et structures contactés par le groupe

UGAP

URBH

EC6

Sclessin

Scofob

Christeysn

Ecolab

Electrolux

Cofitex

Kannegiesser

Zargal

CTTN-IREN

CHU Nice

CHU Angers

CH Saint Quentin

CH Arles

CH Rennes

Centre
Psychothérapique
de l'Orne

CH Mortagne au
perche

CH Vire

HL Saint James

Fondation Bon
Sauveur

EPSM Caen

CH de Brioude

CH Corbie

CHG de Clermont
de l'Oise

CH Beauvais

CH Abbeville

CHI Compiègne
noyon

CH Niort

CH Saint Malo

CH Confolens

CH Royan

CH Barbezieux

CH Saintonge

CH St Jean
d'angely

CH Angoulême

CHU Poitiers

CH Laborit

CHU Reims

EHPAD beaufils
Forges les Eaux

CH Dax

Direction générale de l'offre de soins - DGOS | 2



Notre périmètre

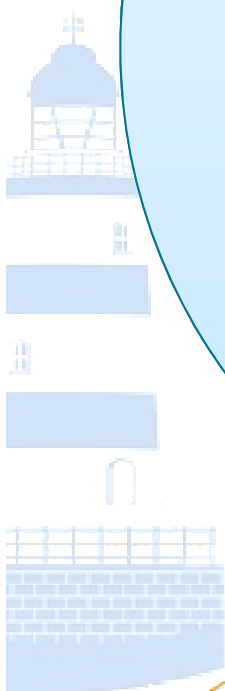
Périmètre retenu

- Restauration
- Blanchisserie
- Stérilisation
- **Equipements de flux logistiques**
hors véhicules (chariots archives, chariots de change, chariots de ménage, armoires à linge...)

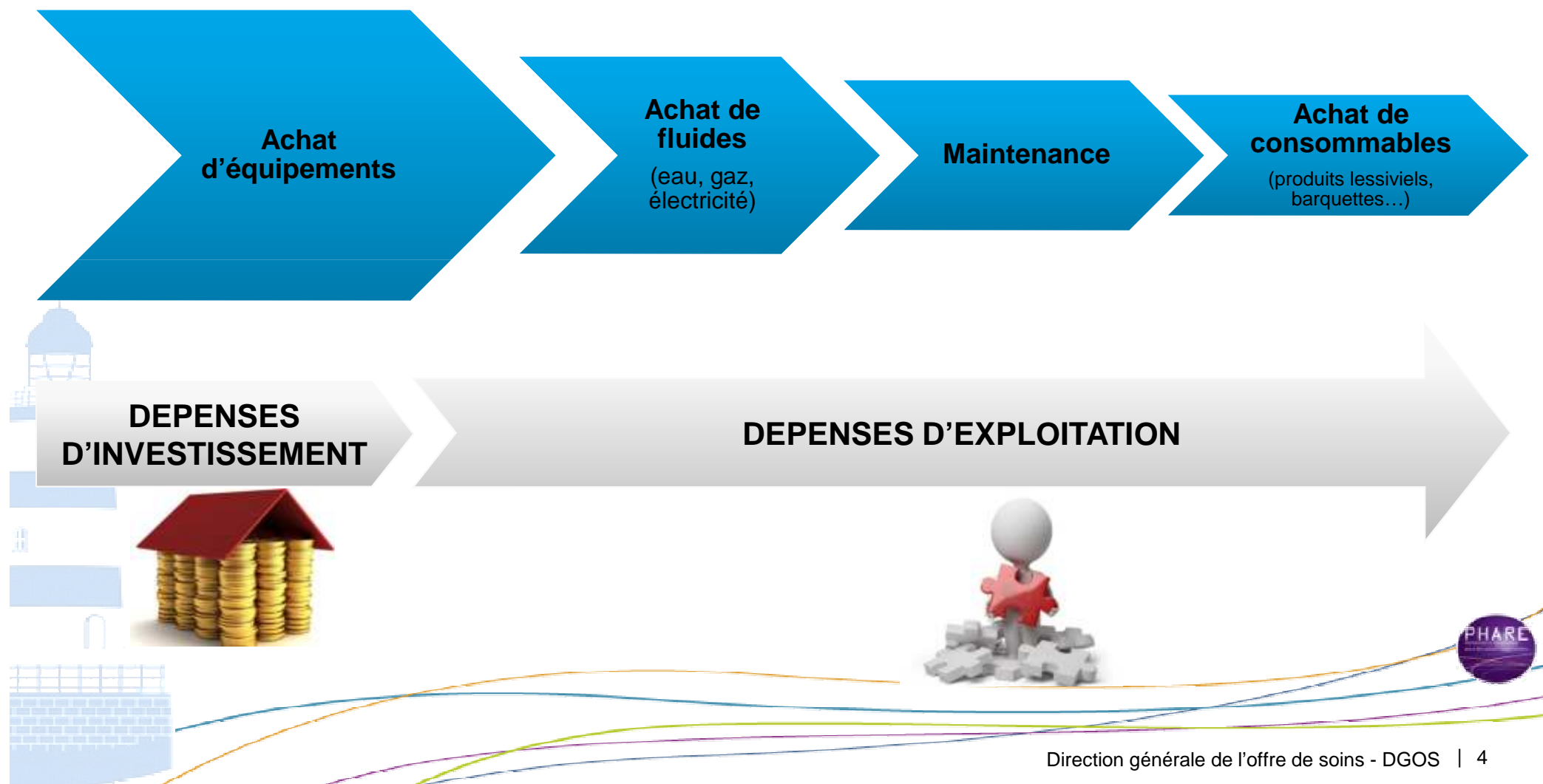


Exclu du périmètre

- Courrier
- Espaces verts
- Affranchissement
- Reprographie
- ⇒ *Peu d'enjeux*
- Pharmacie
- ⇒ *Sujet complexe*
- Véhicules
- Déchets
- ⇒ *Déjà traités dans ARMEN*



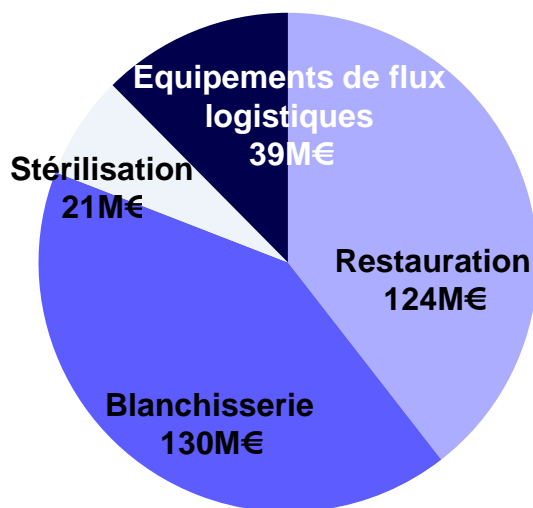
L'achat d'équipements logistiques doit privilégier le raisonnement en coût complet



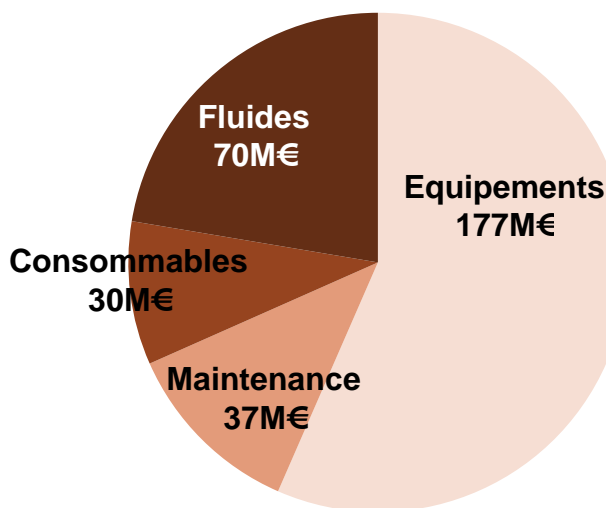
Les équipements logistiques en coût complet représentent 315M€ annuellement et se composent de deux grands domaines : la restauration et la blanchisserie

Extrapolation nationale des données de notre échantillon

La restauration et la blanchisserie représentent 80% du segment



L'investissement compte pour 55% du coût des équipements logistiques en coût complet



* Attention *

Incertitude des données sur les équipements de flux logistiques et de stérilisation : difficulté d'extraction des données, faible nombre de remontées (notre échantillon d'établissements comprend peu d'activité de stérilisation)

Source : échantillon de 34 établissements



Description du processus Blanchisserie et recensement des équipements

Approvisionnement

- Logiciel de dotation / commande / traçabilité (puce RFID + antenne, codes à barre,...)

Collecte

- Equipements manutention/stockage : armoires à linge, rolls, chariots porte sacs, sacs/filets
- Equipements de transport : tire/pousse chariots, tracteurs électrique, poids lourd

Tri / Stockage

- Convoyeur
- Station de tri
- Tapis roulant

Lavage

- Centrale lessivielle
- Tunnel de lavage
- Machines à laver
- Presseessoreuse
- Chaudière (alimentation énergie)

Finition

- Train de repassage : séchoir + repasseuse + plieuse (convoyage)
- Tunnel de finition (cintre)
- Robots de pliage

Expédition

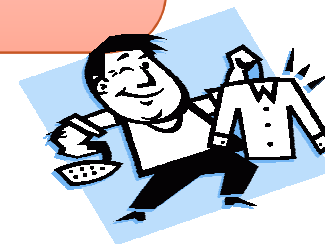
- Stockeurs
- Armoires / Rolls / Containers
- Tunnel de nettoyage des armoires

Distribution / Transports

- Equipements de transport (idem collecte) : tire/pousse chariots, tracteurs électrique, poids lourd

Autres :

- Echangeurs thermiques, filtre... pour le traitement des déchets
- Distributeur automatique de vêtements

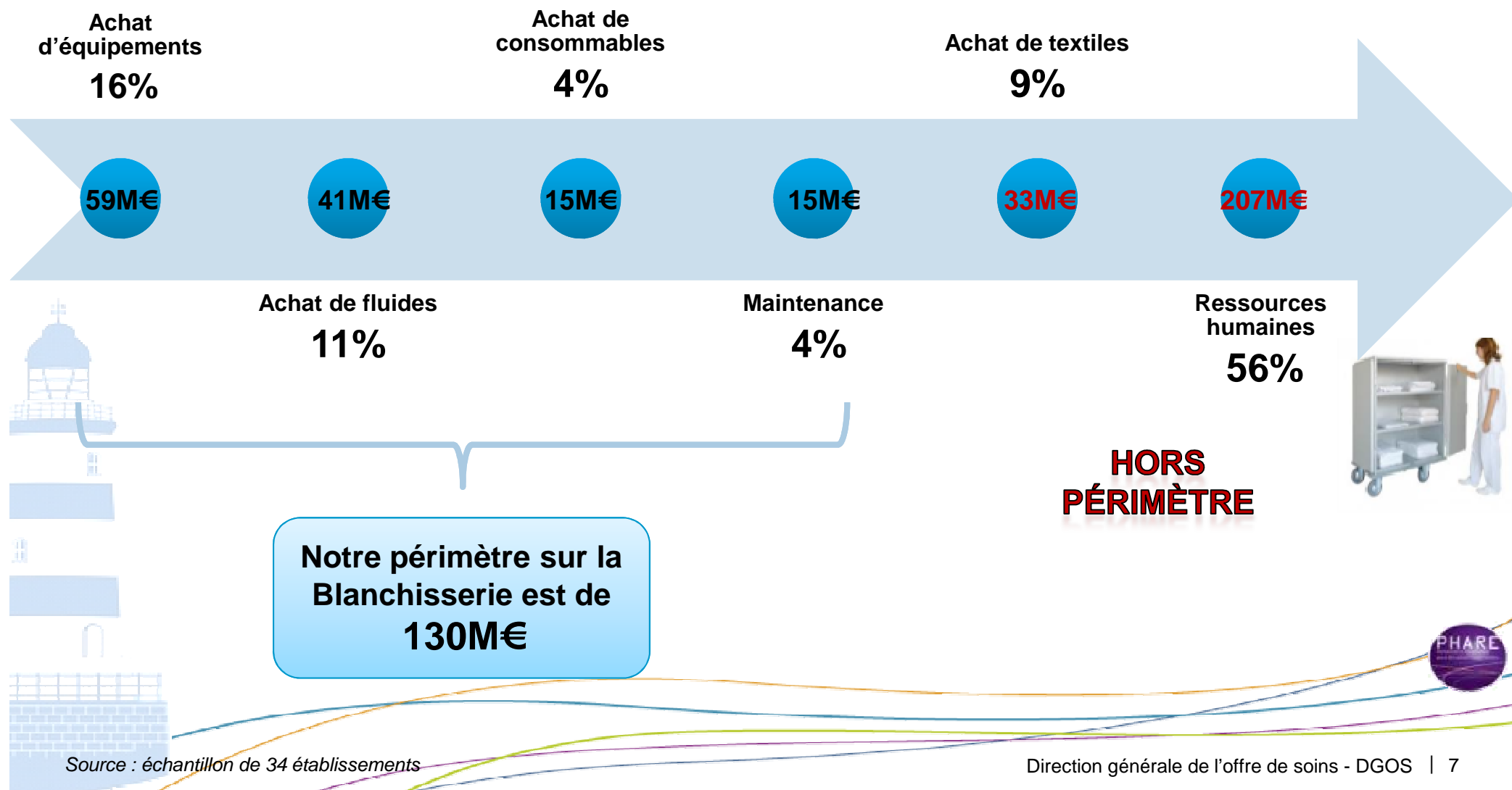


Les coûts de ces équipements vont jusqu'à 500K€

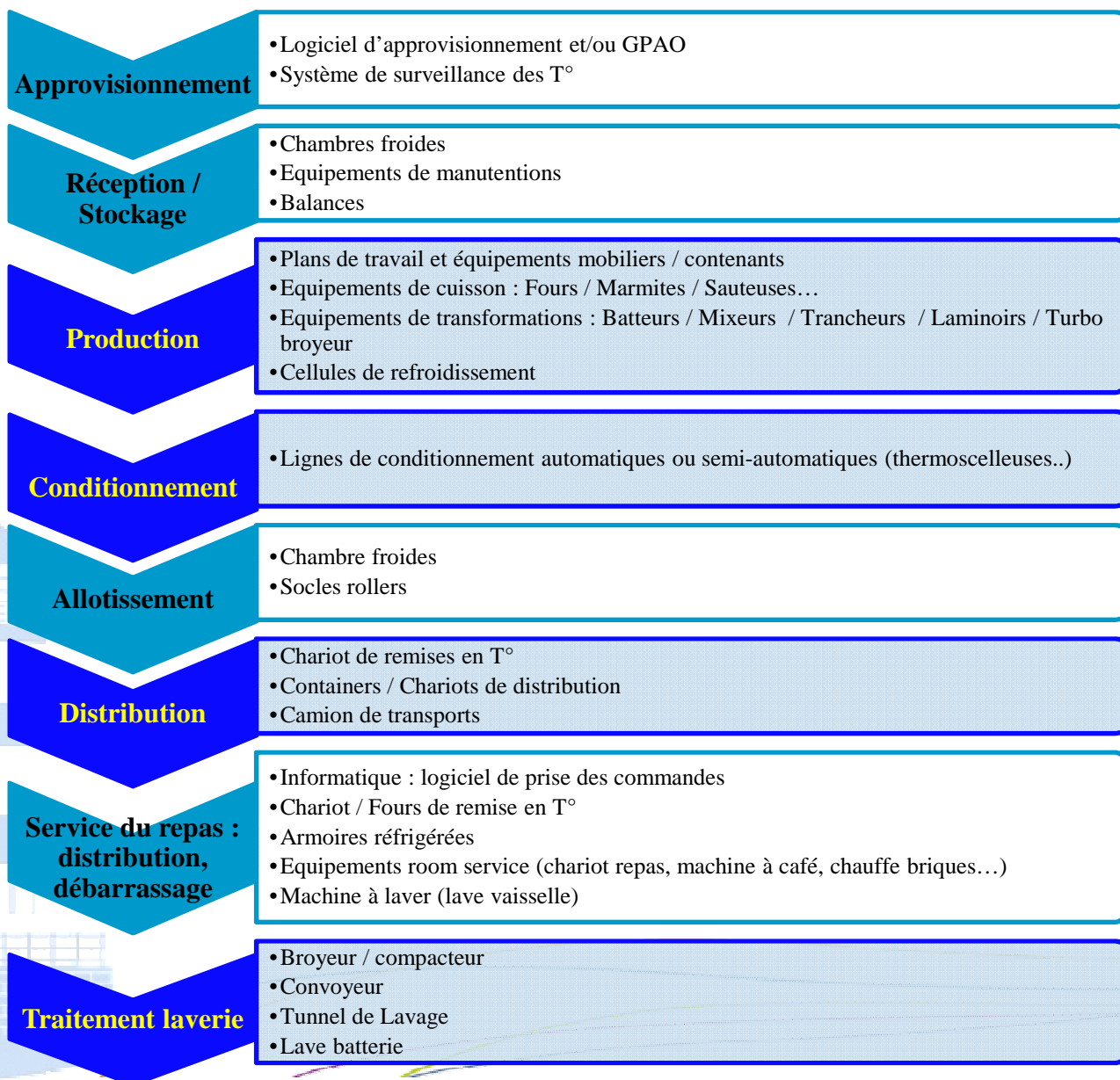
PHARE

Les équipements logistiques représentent 35% en coût complet des dépenses de blanchisserie

Extrapolation nationale des données de notre échantillon en investissement et exploitation



Description du processus Restauration et recensement des équipements



Equipements communs à toutes les étapes du processus :

- Plan de travail, mobiliers, contenants
- Outillage et petits matériels

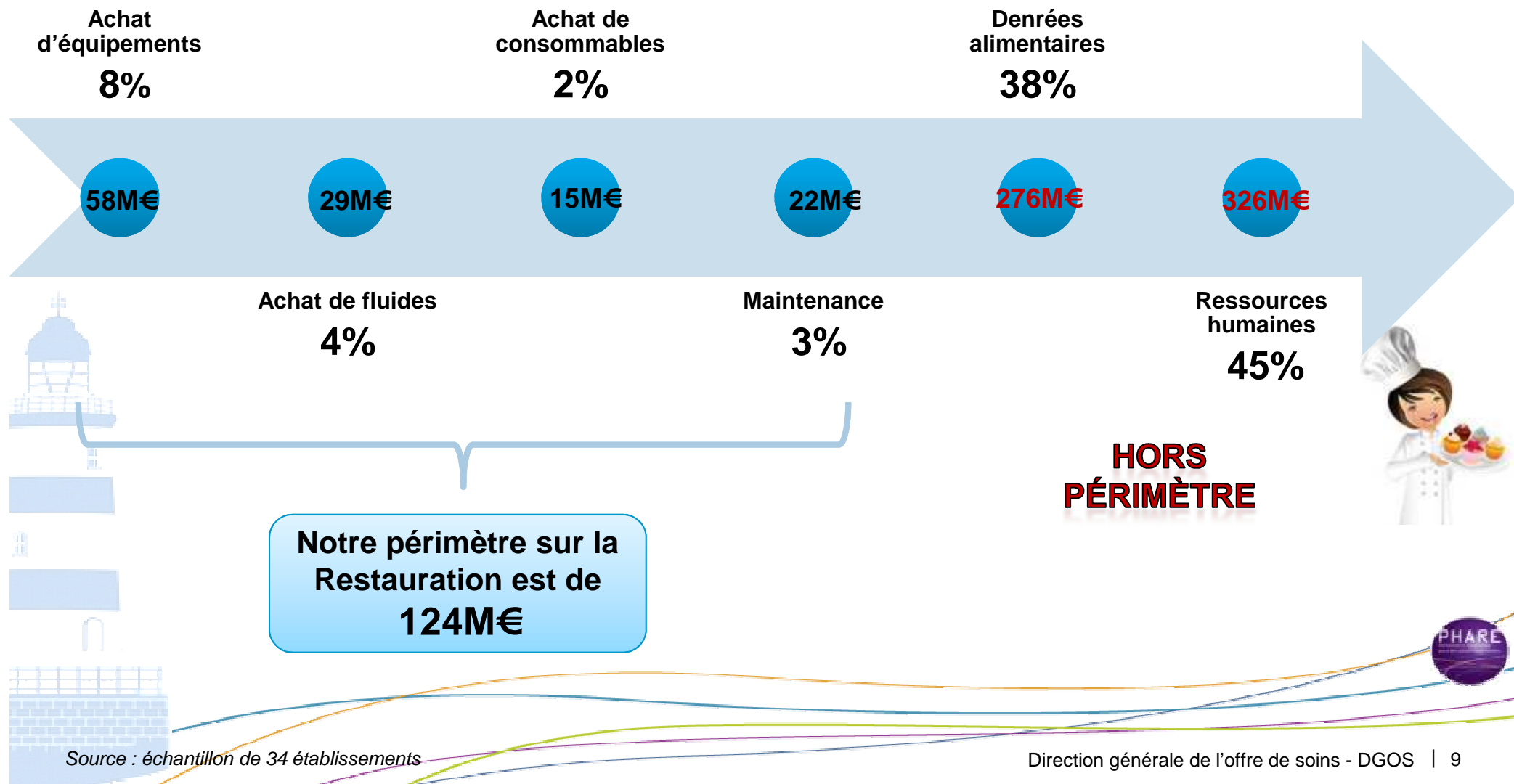


Les coûts de ces équipements vont jusqu'à 500K€



Les équipements logistiques représentent 17% en coût complet des dépenses de restauration

Extrapolation nationale des données de notre échantillon en investissement et exploitation



Description du processus Stérilisation et recensement des équipements hospitaliers

Dispositif utilisé

- Marquage instrumentation (rfid)
- Logiciel de traçabilité

Pré-désinfection

- Bac de trempage
- Chariots
- Chariots spécifiques « prions »
- Borne de vidage de bacs
- Tapis roulant

Réception Tri

- Plans de travail et équipements mobiliers
- Bacs ultrasons

Nettoyage Désinfection

- Laveurs désinfecteurs
- Modules de lavage
- Chariots, chariots élévateurs

Conditionnement

- Containers, paniers
- Plans de travail et équipements mobiliers : table de conditionnement, tables de soudage
- Thermosoudeuses

Stérilisation

- Autoclave
- Chariots, chariots élévateurs
- Système de contrôle ETS
- Sonde embarquée
- Logiciel de traçabilité

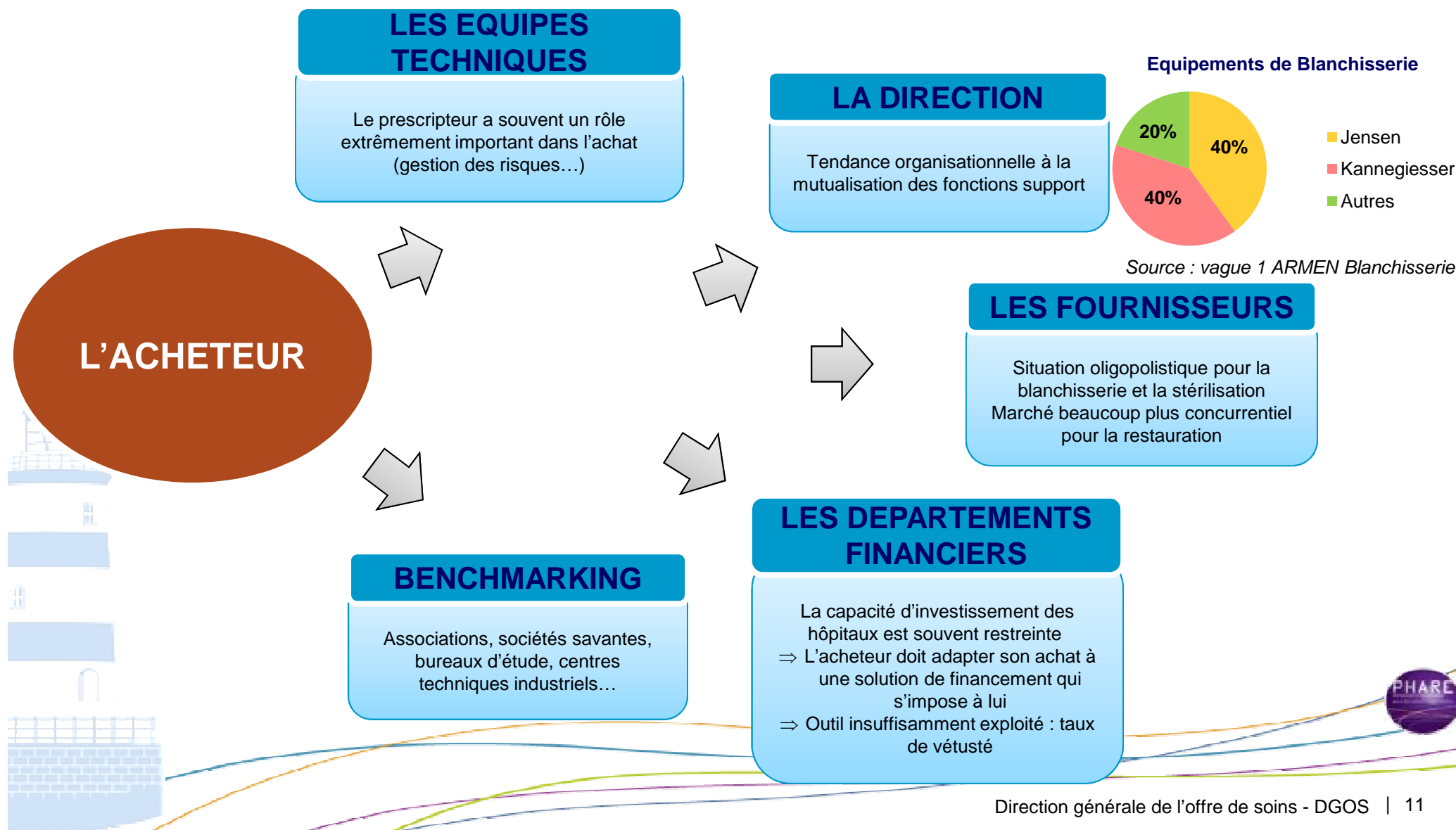
Stockage Distribution

- Chariots, chariots élévateurs
- Rayonnages
- Stockages modulables à glissières
- Armoires mobiles



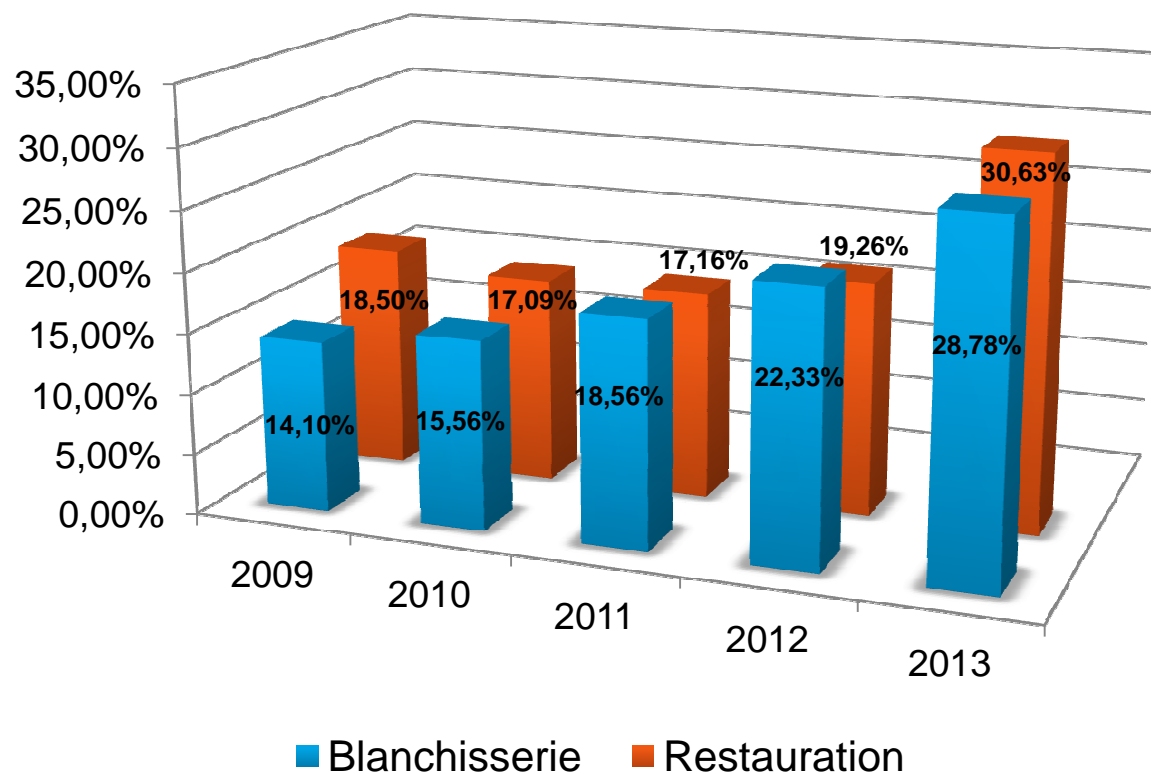
Les coûts de ces équipements vont jusqu'à 150K€

Un prescripteur technique souvent omniprésent et une faible visibilité sur les moyens dédiés à l'achat



Les taux de vétusté des équipements sont plus élevés en Restauration qu'en Blanchisserie: conséquence d'une stratégie d'achat?

L'évolution des taux de vétusté des équipements de
Blanchisserie et de Restauration
(pondération par nombre de lit)



Baisse des investissements ces dernières années

Les taux de vétusté sont peu utilisés :

20% des établissements interrogés les avaient calculé pour la Blanchisserie
25% pour la Restauration

Le taux de vétusté est pourtant un **outil de pilotage primordial** :

- Pour anticiper les renouvellements
- Pour alerter sur l'ancienneté d'un équipement qui peut être très consommateur en fluides et/ou en consommables : outil de négociation avec le département finance

Nécessité de faire un plan d'équipement pluriannuel

TAUX DE VÉTUSTÉ = AMORTISSEMENTS CUMULÉS À UN INSTANT T / VALEUR BRUTE DE L'ÉQUIPEMENT

Source : échantillon de 34 établissements

La réalité de l'achat des équipements logistiques



Les achats d'équipements logistiques sont souvent faits **en urgence et au coup par coup**, lorsqu'un besoin apparaît

Peu d'anticipation/planification pour les renouvellements



Les achats d'équipements logistiques sont souvent **la variable d'ajustement** des plans d'équipements

Les fonctions supports de l'hôpital ne représentent **pas son cœur de métier** et ne sont donc souvent pas priorisés.



Des expériences d'externalisation ces dernières décennies, et demain?

Peu de mutualisation
(UGAP : 25M€, absence d'offre régionale ou territoriale)

Peu de mises en concurrence / négociations

Peu de stimulation de la concurrence / reconduction des fournisseurs

Raisonnement en coût complet rarement mis en œuvre

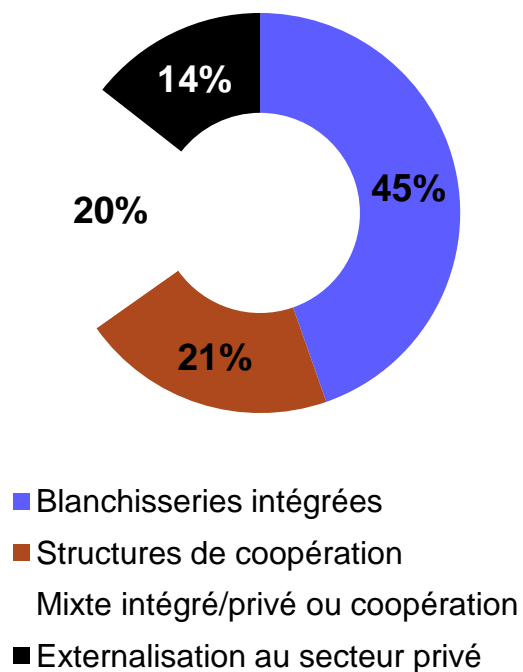
Les **marchés** sont souvent **quasi-captifs** : la nécessité d'être compatible avec les équipements déjà en place **limite** beaucoup les **possibilités d'achats**.



La gestion directe est beaucoup plus pratiquée dans la restauration: les enjeux sur l'achat d'équipements sont donc prégnants

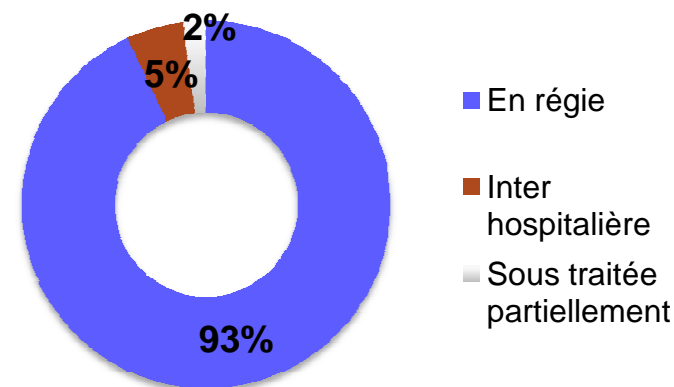
Blanchisserie

Les différents types de gestion pondérés par nombre de lits

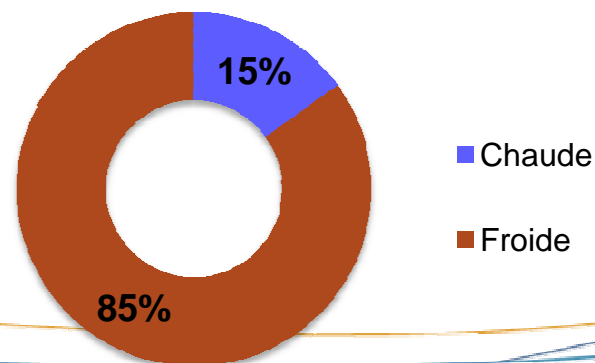


Restauration

Les différents types de gestion pondérés par nombre de lits



Les types de liaison



Source : Enquête pilotée par le CTTN



Source : échantillon de 34 établissements
Direction générale de l'offre de soins - DGOS | 14



Le raisonnement en coût complet sur un appel d'offres sur les équipements de la stérilisation a fait économiser 63,3K€ au GCSCH de Pontivy

CONTEXTE

- Ouverture d'une nouvelle stérilisation centrale en GCS avec un établissement privé : consultation en AO de 10 lots (tranche ferme et tranche conditionnelle) pour acquérir laveurs désinfecteurs (LD), stérilisateurs à vapeur d'eau, cabine de lavage, centrale de produits lessiviels, logiciel de traçabilité, transferts de matériels, reprise d'un stérilisateur à vapeur d'eau.
- 7 fournisseurs ont répondu à la consultation

PLAN D'ACTION

1. Faire un état des lieux des moyens disponibles et de leur accessibilité: locaux, circuits en fluides (air, eau, électricité); raccords d'alimentation (eau, électricité, détergent(intégrés ou reportés sur une centrale de dosage); circuits pris par les DM à traiter; qualité de l'eau.
2. Identifier de la puissance électrique et la pression d'eau
3. Déterminer après évaluation avec les acteurs internes concernés:
 - la part de travaux éventuels à réaliser; leur coût, le mode de prise en charge(interne, externe/délégation ou non au fournisseur des équipements
 - type et nombre d'accessoires (supports, embases, chariots de chargement/déchargement, ...automatique ou non),
 - le type de cycle par laveur désinfecteur, cabine de lavage, stérilisateur, ceux à qualifier
 - la gestion de la qualification opérationnelle (QO)
4. Lancer la consultation en précisant clairement les critères de choix, organiser la visite du site à équiper, Analyser les offres en coût complet sur 10 ans (coût d'investissement, de travaux et d'exploitation (Maintenance, consommation en fluides, QO et ReQO)
5. Le raisonnement en coût complet permet un effet important sur les prix même sans négociations possibles (AO).

COMPLET

RESULTAT

- Gain de 63 300€ soit 20% sur l'investissement
- Gain de 5 173€/an sur la maintenance préventive soit 37%
- Gain de 10% sur les pièces détachées sur toute la durée de vie des équipements
- Gain estimé de 2600€/an sur les fluides

Une économie
de 20 %



Une négociation des prix sur une procédure MAPA de laveurs désinfecteurs a fait économiser 26K€ au CH d'Arles

CONTEXTE

- Restructuration de la stérilisation centrale : consultation en MAPA pour acquérir 2 laveurs désinfecteurs de 15 paniers avec chariot de chargement/déchargement, supports, embases pour instruments et sabots et 2 tables d'attentes embases.
- 4 fournisseurs ont répondu à la consultation



PLAN D'ACTION

- Une analyse technique des équipements proposés a permis de retenir 2 offres et la conduite d'une négociation sur le prix d'investissement et de maintenance préventive avec les deux premiers candidats ont permis de dégager un gain de 25822€ sur un des deux fournisseurs ainsi que 18 mois de garantie supplémentaire.



RESULTAT

Gain de 25 822€
(sur un montant initial de 130 890€)

Une économie de 20%



Une négociation des prix sur une procédure MAPA de chariots de remise en température a fait économiser 17K€ au CH de Dieppe

CONTEXTE

- Ouverture d'un nouveau bâtiment: consultation en MAPA pour acquérir 11 chariots repas à technologie embarquée pour maintien et remise en des repas individuels sur plateaux: 10 chariots 15 plateaux, 1 chariot 24 plateaux.
- 2 fournisseurs répondent à la consultation



PLAN D'ACTION

- Une analyse technique des équipements et la conduite d'une négociation sur le prix avec les deux fournisseurs permettent de dégager un gain de 17 178€ sur un des deux fournisseurs.



RESULTAT

Gain de 17 178€
(sur un montant de
156 036€)

**Une économie
de 11%**



L'ouverture aux fournisseurs de l'agroalimentaire a fait économiser 79,6K€ au CHU de Brest

CONTEXTE

- 1 appel d'offre sur la fourniture, l'installation et la mise en service de 2 marmites
- 1 marché du matériel de laverie
- La responsable restauration démarche des entreprises d'agroalimentaire, qui ne répondent pas naturellement aux marchés hospitaliers (peu familiers avec le Code des marchés publics)



PLAN D'ACTION

- 2 marmites : gain de 20 810€ (13%)
 - Offre retenue : fabricant pour l'agroalimentaire, 143 520€
 - Meilleure offre d'un fabricant de cuisine collective : 164 330€
- Tunnel de lavage batterie : gain de 9 265€ (10%)
 - Offre retenue : fabricant pour l'agroalimentaire, 79 675€
 - Meilleure offre d'un fabricant de cuisine collective : 88 940€
- Tunnel de lavage chariot : gain de 49 550€ (19%)
 - Offre retenue : fabricant pour l'agroalimentaire retenu, 215 450€
 - Meilleure offre d'un fabricant de cuisine collective : 265 000€



RESULTAT

Gain de 79 625€
(sur un montant de
518 270€)

**Une économie
de 15%**



Les modifications de procédés au sein de la blanchisserie ont fait économiser 12,3K€ sur le gaz et l'électricité au CH public du Cotentin

CONTEXTE

- Le CHPC possédait une tour de refroidissement pour le tunnel de lavage et les laveuses de sa blanchisserie
- Ce dispositif était très coûteux en gaz et en électricité
- Contexte général de hausse des tarifs de gaz et de fin des tarifs régulés



PLAN D'ACTION

- 2010 : suppression de la tour de refroidissement et installation d'un échangeur thermique
- 2012 : mise en application du programme basse température
- Economie de 7 920€ sur la consommation de gaz et de 4 331€ sur la consommation d'électricité
- Le même travail a été effectué au CHU de Brest



RESULTAT

Economie sur le gaz :

Gain de 7 920€

(sur un montant de 164 460€)

Economie sur l'électricité :

Gain de 4 331€

(sur un montant de 70 080€)

Une économie de
5% sur le gaz

Une économie de
6% sur l'électricité



Le plan de renouvellement des équipements, l'installation d'un échangeur sur les rejets et le passage au lavage à 40° a fait économiser 120K€ sur la facture de gaz de la blanchisserie du CHU d'ANGERS en 2012

CONTEXTE

- Le CHU d'ANGERS possédait des équipements avec un processus vapeur pour l'ensemble de sa blanchisserie.
- Ce dispositif était très coûteux sur l'ensemble des fluides, en particulier pour le gaz



PLAN D'ACTION

- En 2008, dans le cadre du renouvellement des équipements, le CHU décide de se projeter sur une blanchisserie sans vapeur
- En 2009, mise en place d'un échangeur thermique
- En 2011, suppression des chaudières et mise en place du lavage à 40°
- Gain de 120K€/an sur le gaz
- Surcoût sur les produits lessiviels : 20K€/an



RESULTAT

Economie sur le gaz :
Gain de 100 000€/an

(De 2,2 kwh / kg de linge à 1,1 kwh
soit une facture divisée par 2)

Une économie
de 42%



La valorisation de matériels de blanchisserie a fait économiser 95K€ au CH de Saint-Denis

CONTEXTE

- Restructuration du secteur blanchisserie avec passage d'une unité de production de 2,5 T/j à une lingerie relais (traitement du linge résident et Ephad, conditionnement/ et distribution du linge).
- Matériels concernés par la sortie de l'actif:
 - un tunnel de lavage
 - une sécheuse-repasseuse
 - Une centrale de produits lessiviels
 - 9 chariots roulants
- Valeur initiale de l'investissement de 800K€, VNC de 190K€
- Offre croissante pour la reprise de matériel pour vente à l'international



PLAN D'ACTION

- Demande faite au service régional des domaines (France Domaine) pour estimer la valeur du matériel
- Mise en concurrence de plusieurs fournisseurs pour la reprise des matériels de blanchisserie et mise en place d'une négociation cadrée (date de début- date de fin)
- Offres initiales de 50K€ et 60K€, négociation avec tous les fournisseurs
- Offre retenue à 95K€ et établissement d'une convention de cession



RESULTAT

Gain de 95 000€
(sur un investissement initial de 800 000€)

Une économie de 12%



La mise en place d'une cuisine commune a fait économiser 83 k€ au CH de Valence et 108K€ aux Hôpitaux Drôme Nord

CONTEXTE

- La cuisine du CH de Valence était vétuste (besoin de travaux onéreux pour répondre aux normes)
- Les HDN disposaient au contraire d'une cuisine neuve



PLAN D'ACTION

- Le CH de Valence et les HDN créent un GCS restauration
- Les discussions sont lancées en 2010 et concernent à la fois les achats, la logistique, la diététique et les RH
- La cuisine commune est opérationnelle en octobre 2012 : le site de production se trouve sur les HDN tandis que le CH de Valence possède une cuisine relais pour l'assemblage
- 86% des gains : investissements/amortissements (charges partagées entre les 2 établissements)
- 14% des gains : dépenses de maintenance et énergie
- En plus gain de 6-7 ETP



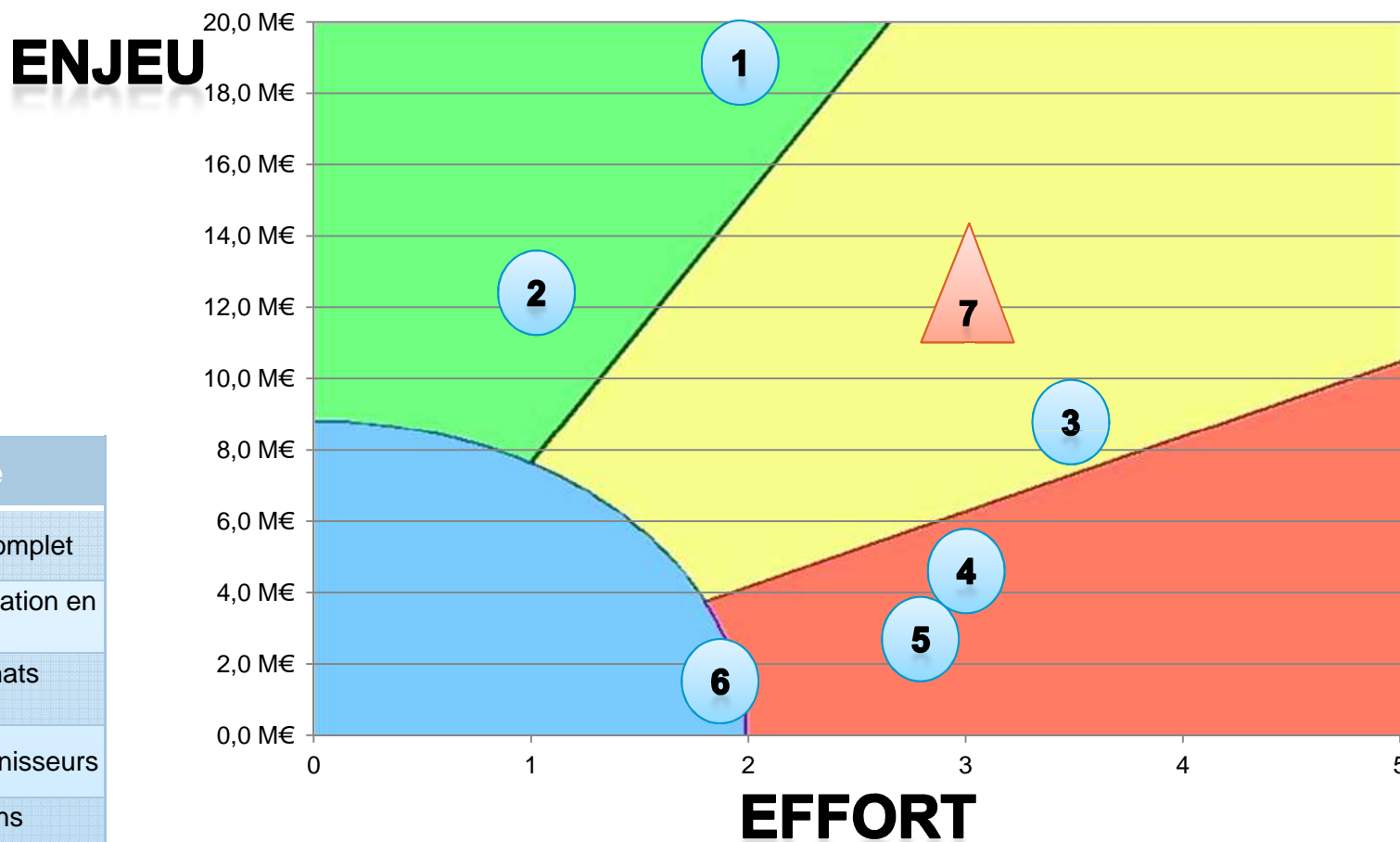
RESULTAT

CH Valence :
Gain de 83 339€

Hôpitaux Drôme Nord :
Gain de 108 343€

PHARE

Matrice enjeu-effort : 47M€ d'économies d'identifiées (15% du segment)



Opportunité	
1	Raisonner en coût complet
2	Systématiser la négociation en MAPA
3	Mutualiser les achats d'équipements
4	S'ouvrir à d'autres fournisseurs
5	Réaliser des gains énergétiques
6	Valoriser la reprise de matériel

7	Interroger ses coûts de production
---	------------------------------------

Opportunité : Raisonner en coût complet

Conditions de mises en œuvre :

- Associer en amont toutes les personnes concernées
- Anticiper l'achat
- Avoir des moyens techniques de suivi d'exploitation (indicateurs de suivi, tableaux de bord...)

Gain retenu : 15%

- Exemple de Pontivy sur la stérilisation : 20%

Assiette retenue : 127M€

- Tout le périmètre concerné
- 40% établissements éligibles (durée de vie moyenne des équipements de 9-10 ans)

Opportunité de gain : 19M€

Soit 6% du périmètre



Opportunité : Systématiser la négociation en MAPA

Conditions de mises en œuvre :

- Connaître le marché fournisseur
- Professionnalisation de la fonction achat

Gain retenu : 19%

- Moyenne de 3 exemples entre 11 et 23%

Assiette retenue : 64M€

- 90% des équipements concernés (passés en MAPA)
- 40% établissements éligibles (durée de vie moyenne des équipements de 9-10 ans)

Opportunité de gain : 12M€

Soit 4% du périmètre



Opportunité : Mutualiser les achats d'équipements

Conditions de mise en œuvre :

- Standardiser le besoin
- Travailler avec un plan pluriannuel d'investissements
- Travailler avec un coordonnateur et fédérateur des achats

Gain retenu : 12%

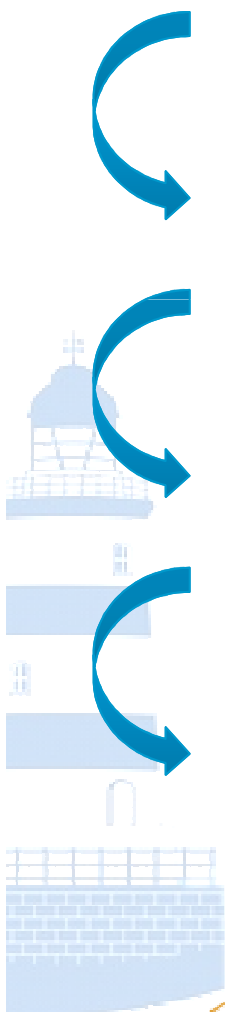
- Gain de mutualisation entre 10 et 15%

Assiette retenue : 71M€

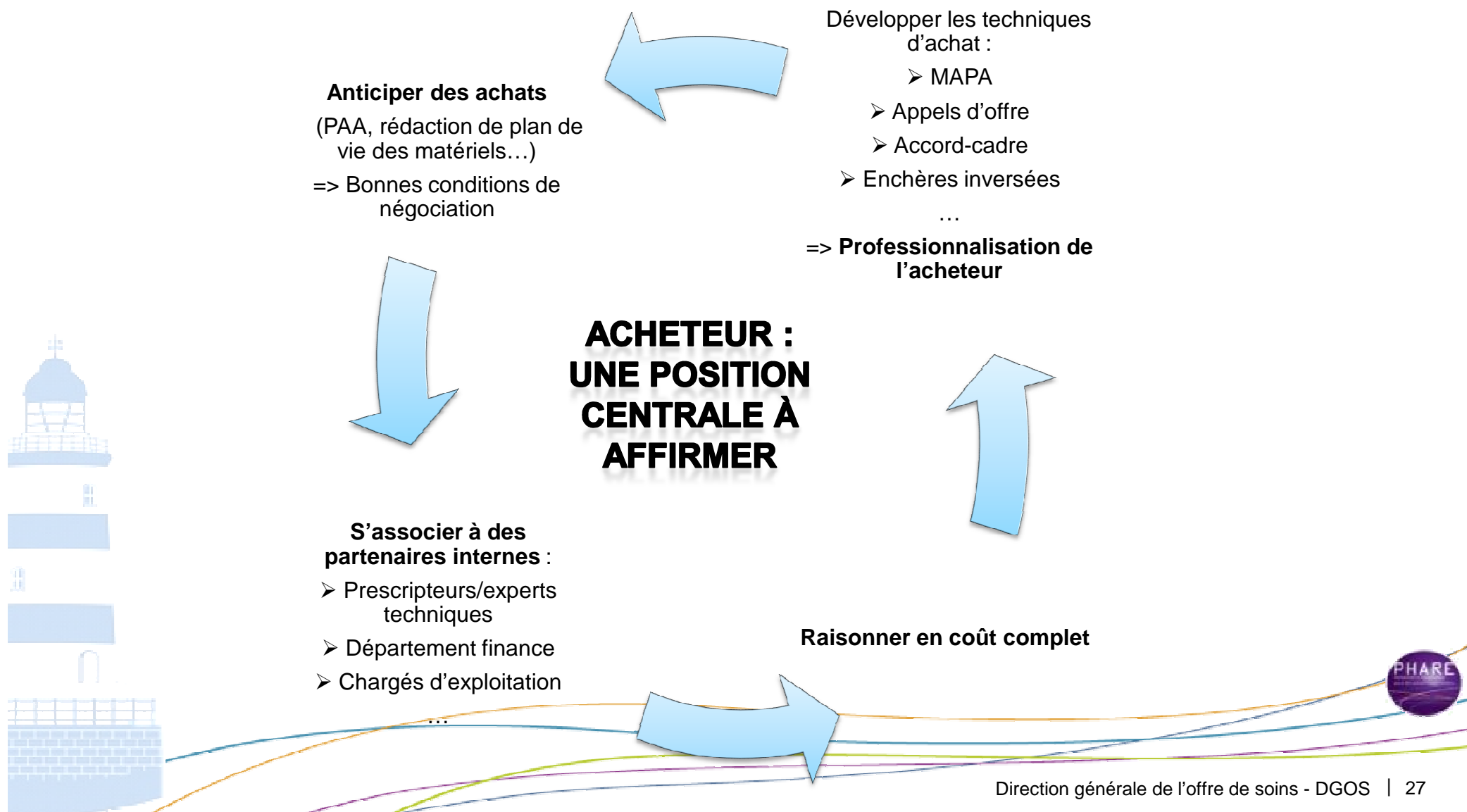
- 80% des équipements sont concernés (aujourd'hui beaucoup moins mais potentiel important)
- 50% des établissements sont concernés (nécessité d'une entente entre établissements sur les besoins)

Opportunité de gain : 8M€

Soit 2,9% du périmètre



L'acheteur : au cœur du processus achat



**De nouvelles stratégies qui développeront des gains achat...
... et des gains dans nos organisations**

**Mutualisation de
l'achat de produits
et de prestations**

**Mutualisation
des outils de
production**

**Optimisation et
mutualisation des
fonctions achat**

**Optimisation
des moyens de
production**

**BIEN ACHETER ...
MAIS ÉGALEMENT BIEN UTILISER !**

