



Journée d'études AFTSH

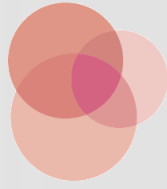
Le Service Technique, seulement un centre de frais ?

E.Renière

Directeur Départements de Supports

Groupement OSIRIS CHU Brugmann/ HUDERF

Le 21 février 2018



CHU | UVC
BRUGMANN



iris



HORTA

632 lits – 144.000 m²



BRIENSITE

126 lits – 25.000m²



ASTRID

96 lits – 5.000m²



HUDERSITE

183 lits – 37.000m²



SITE HORTA

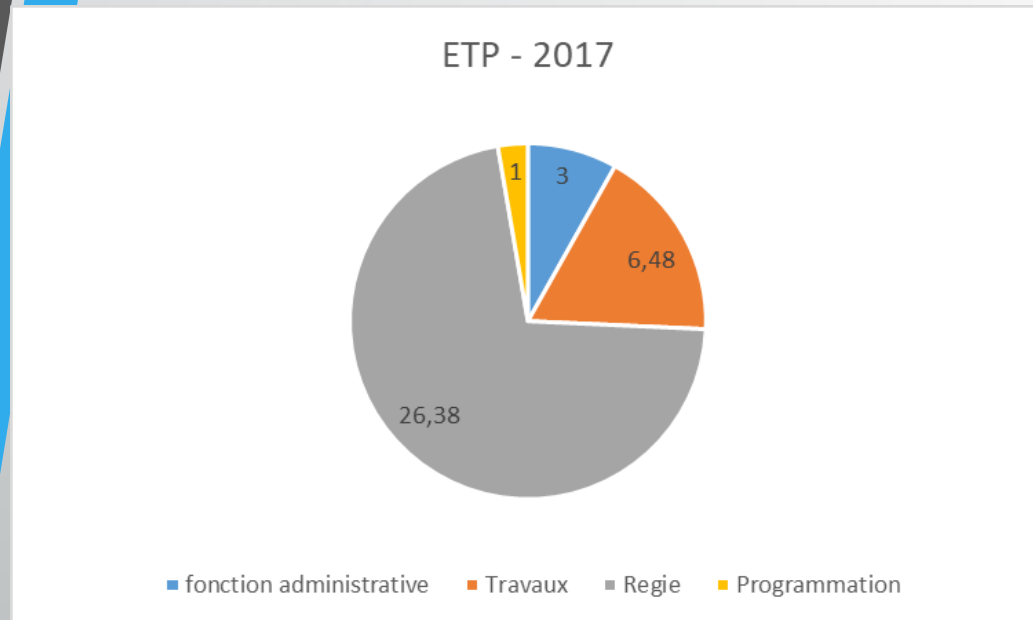
Elec	17 GWh/an
Chaleur	30 GWhs/an
Eau	130.000 m ³ /an

3,5 millions €/an

CHU- Brugmann en quelques chiffres

Libellé	Exercice 2017
Admissions	29.084
Journées	253.981
Q.Opératoire	12.161
Consultations	298.151
Passages garde	69.241
Nombre accouchements	3.439
Passage radiologie	207.021
Nombre de dialyses	20.717
Etp	1.894

Personnel



Différents acteurs :

3 sites du CHU Brugmann

HUDERF

Cuisines Bruxelloises

LUHB

RH du CHU Bruxelles

210.000 m²

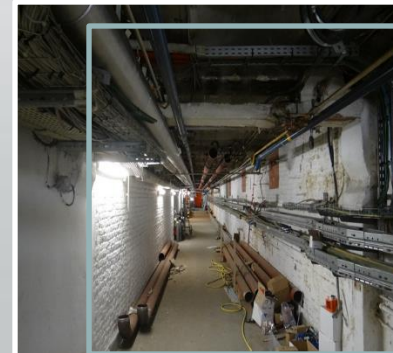
Plage horaire : 6heures à 22heures

WK : 6heures à 14heures

Fin à la sous-traitance en 2016

Convention stage des écoles technique Az et université.

1,17 % du coût du personnel du CHUB



Actions mis en œuvre

	Site		Remarques
Cogénération - 2002	Horta	Gaz	
Comptabilité énergétique	Ts les sites		Projet PLAGE - IBGE
Panneaux thermique - 2009	Horta		
Cogénération - 2012	Brien	Huile de colza	Partenariat SIAMU/MRS/MAISON DU TRAVAIL/CHUB
Chaufferie - 2012	Brien	Pellet	Idem
Haute tension – 2012	Brien		SIAMU/CHUB
Cogénération – 2016 (rempl-2002)	Horta	Gaz	
Mise à disposition groupes électrogènes - 2016	Brien		R3-Flex
Toiture verte - 2017	Horta		
Panneaux solaires – 2018/2019	Horta-Brien		



Hôpitaux et l'énergie

mauvais ou gros consommateurs ?

Secteur technique centre de coûts ou centre de recettes ?

A. Vision du passé

1. Financier 0300/0400 => frais d'entretien (électricité/eau... et autres)
=> frais de chauffage

Centre de frais à répartir par m²

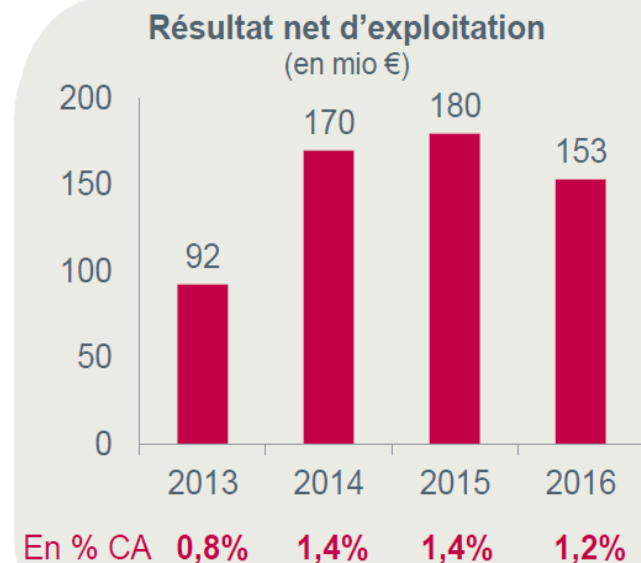
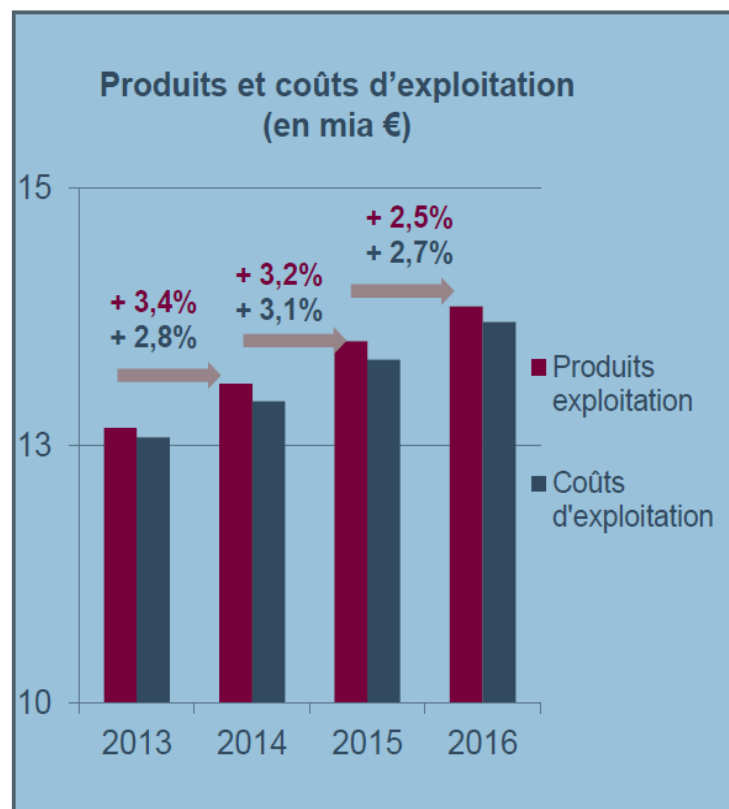
On fait comme ça depuis

=> Fatalisme de répartition ou répétition

B. Vision actuelle :

1. Mise en concurrence des prix par les marchés « achats de fournitures »
2. Comptabilité énergétique
3. Esprit environnemental
4. Optimisation
5. Génération de recettes ou de non dépenses

Compte de résultats





Evolution :

1. Réformes secteurs hospitaliers (financement & réseaux)
2. Cadre budgétaire est de plus en plus difficile
3. Cadre opérationnel se complexifie

Créatif dans la recherche de solutions pour maîtriser les coûts et dégager de nouvelles recettes.

Programme de flexibilité

- Enthousiasme de l'équipe technique par rapport au projet
- Participation de l'hôpital au soutien de la production électrique (toute relative : 900KW)
- Gain financier (+/- 23.000€/an) et faible coût d'investissements
- L'utilisation des groupes électrogènes

Comment ?

1

- Demande d'activation par SMS
- Direction (information)/Ingénieur et Régie (validation ou non)

2

- Timing présumé de la demande

3

- SMS d'arrêt d'activation

Choix des périodes de mise à l'arrêt

Le basculement du réseau vers l'hôpital

L'hôpital garde la main quant à la disponibilité des groupes électrogènes

Cogénération (gaz)– Site Horta

- Historique
- 2^{ème} cogénération mise en fonctionnement en septembre 2016
- Investissement 1,3 Mi€HTVA soit 1,6Mi€TVAC
- 02/2018 => 8.850h => 1,35 Mi d'€ TVAC.
- Objectif : 04/2018 invest. Payé

Mais soyons de bon compte :

Cogénération – huile de colza sur le site Brien n'est pas une réussite.

- nombreux arrêts
- difficulté quand notion de qualité de l'huile Colza et de la conservation.

COGENERATION		2017 réalisé		
Bénéfice	TVAC	72% tarif €/MWh	financier	
élec produit	kWhe	7.404.463	108,63	804.368 €
chaleur prod	kWh th	7.807.000	36,22	282.761 €
gaz conso	kWhs	-20.083.570	29,34	-589.198 €
€ maintenance TVAC (non révisé) par heure de fct		5154	-21,63 €	-111.506 €
Impact Direct :				386.426 €
CV TVAC		4002	115,27 €	461.251 €
Total				847.677 €
rendement élec		41%		
rendement chaleur		43%		
Economie de CO2		18,1%		

CONSOMMATIONS SPECIFIQUES EN 2015 EN REGION WALLONE				
	Elec	Combustibles	taille de	m ²
m ²	kWh/m ²	kWh PCI/m ²	l'échantillon	moyens
Hôpitaux	138	178	52	26451
Maison de repos	66	152	137	4941
	Elec	Combustibles	taille de	m ²
lit	kWh/lit	kWh PCI/lit	l'échantillon	moyens
Hôpitaux	12.891	17.829	45	228
Maison de repos	3.305	7.616	141	101

Réponses	14	11 HOPITAUX	2 HOPITAUX/MRS	1 MRS
Surfaces– m²	1.249.676			
Lits	12.725			
	Nombre de réponse	Réponse		
Part budgétaire de l'énergie sein de l'établissement	4	1%		
Energie verte ?	14	Oui : 8 Non :6		
Cogénération	14	Oui : 8 Etude : 3 Non :3		
Programme flexibilité	14	Oui :1 Etude : 3 Non : 10		

GOUVERNER
C'EST CHOISIR!



LA SOBRIÉTÉ
MAINTENANT!

Red!