

PHARE

Performance hospitalière
pour des achats responsables



Projet ARMEN vague 2 Segment Energie

Restitution ARMEN du 20 février 2013

Une équipe pleine d'Energie!



Yvonnec Bellier
Responsable Plan & Travaux



Leader
Nicolas Ridoux
Responsable Achats stratégiques



Patrick Soler
Chargé de mission énergies et fluides
Mission Achats



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Olivier Gentner
Ingénieur



Vincent Charroin
Responsable Achats Travaux,
Energies et Prestations Techniques



Jean Pierre Foubert
Directeur adjoint



Claude Lawson
Acheteur



Bruno Rossetti
Directeur / coordonnateur du
marché UniHA d'achat massifié
d'électricité



Patrick Bartolucci
Ingénieur général



Bernard Gengembre
Ingénieur en chef



Pierre Wauthy
Ingénieur travaux



Assistante
Marie Nicot



Marraine
Christiane Coudrier

DG



Régis Volle
Ingénieur

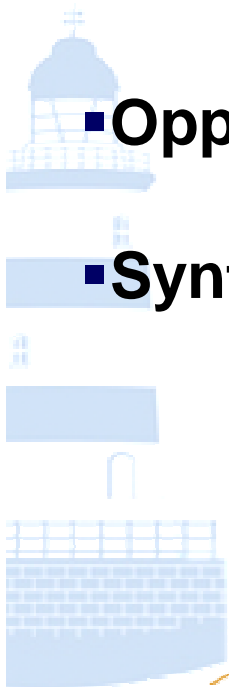


Ronan Talec
Directeur Achats, logistique &
Travaux



Sommaire

- **Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses**
- **Analyse de la situation actuelle**
- **Bonnes pratiques identifiées**
- **Opportunités**
- **Synthèse des gains et matrice enjeux – efforts**



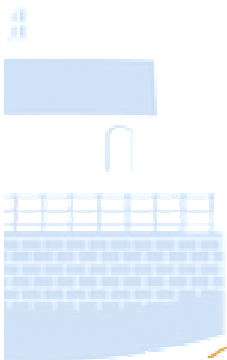
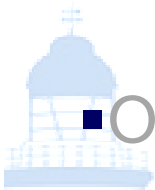
■ Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses

■ Analyse de la situation actuelle

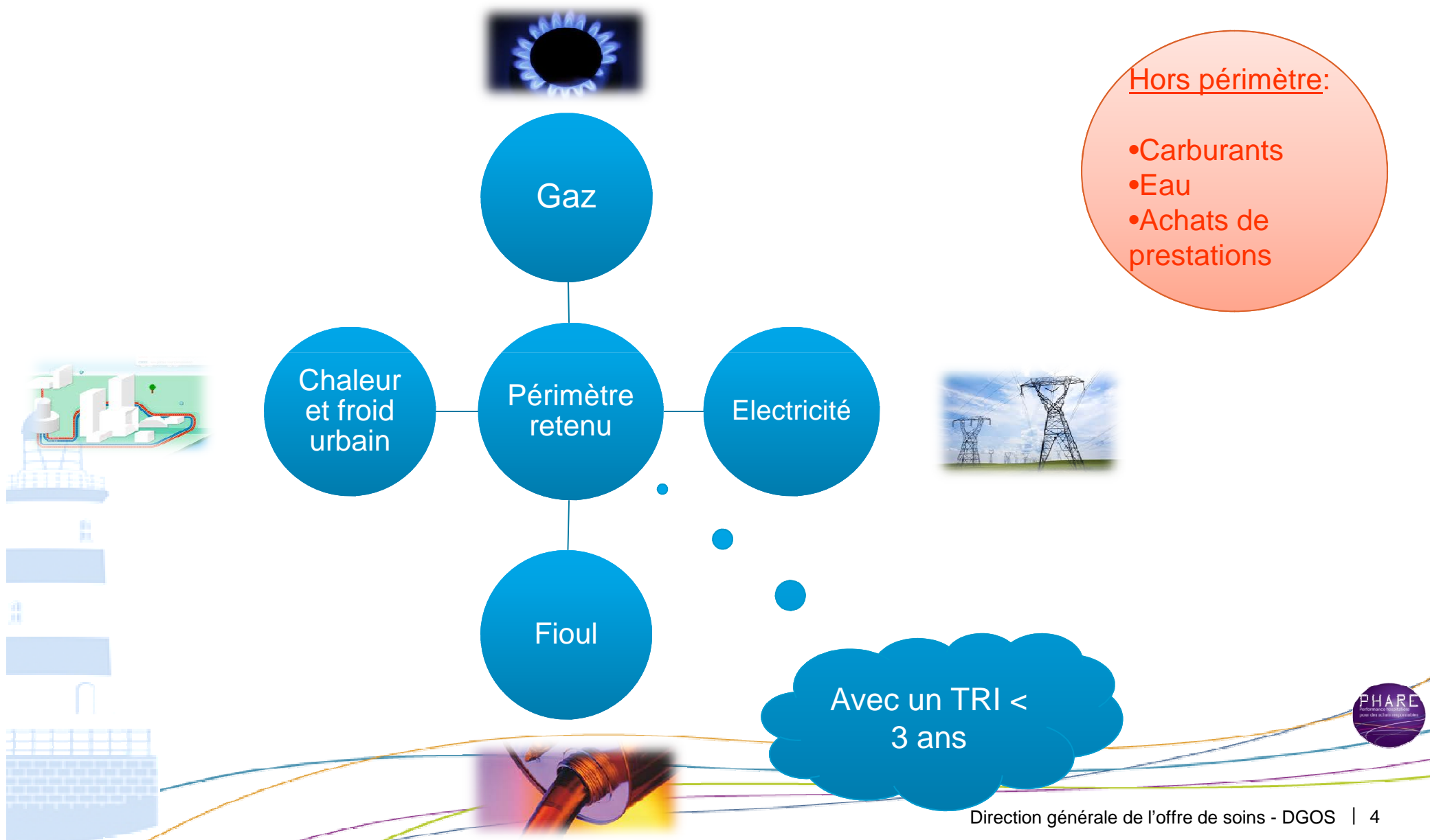
■ Bonnes pratiques identifiées

■ Opportunités

■ Synthèse des gains et matrice enjeux – efforts



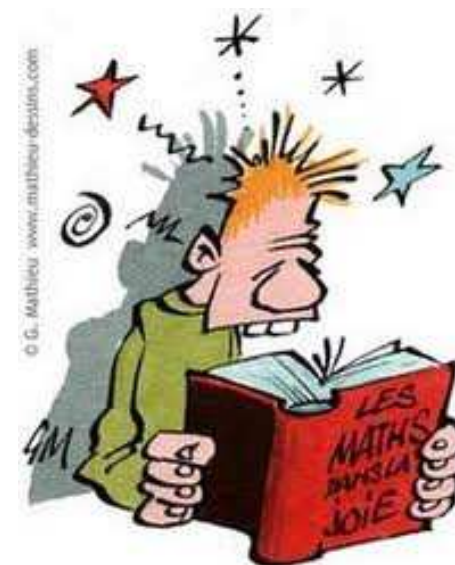
Dans notre périmètre d'étude, nous avons retenu...



L'Energie: Près d'1 Milliard d'euros de dépenses annuelles !



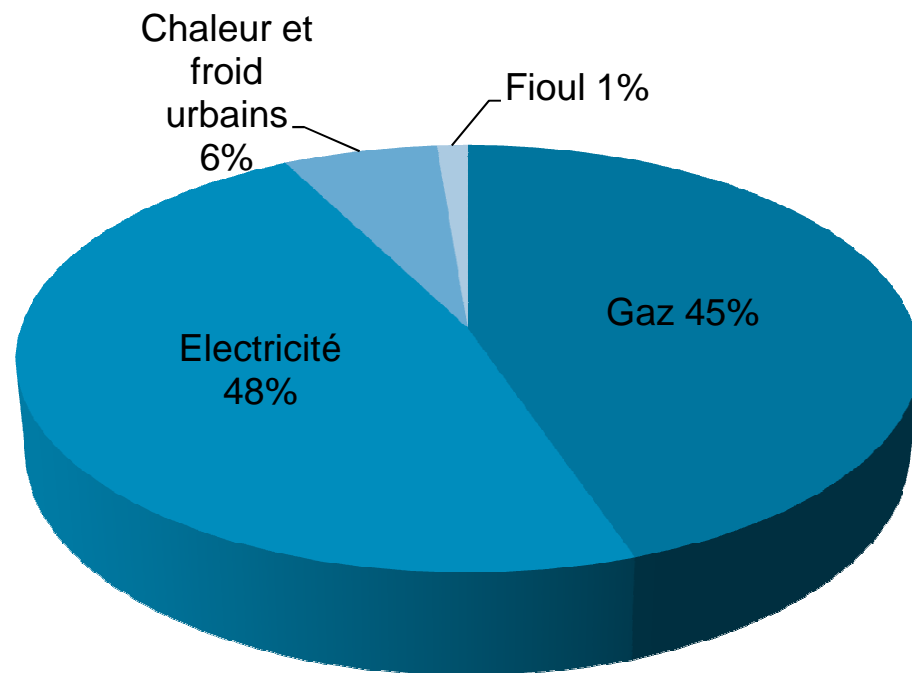
	Nombre d'EPS dans l'échantillon	Dépenses de l'échantillon	Extrapolation France
CH<20M€	1	0,35M€	53M€
CH 20-70 M€	1	0,47M€	96M€
CH>70M€	5	7,78M€	190M€
CHR	4	41,39M€	310M€
Total (hors HIA)	11	49,99M€	649M€
APHP	Données DGFIP		78M€
CHS			68M€
HL			46M€
SIH			9M€
Total France retraité			849 M€



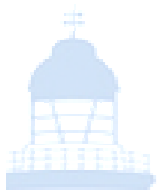
Extrapolation nationale (approche ascendante) à partir d'un échantillon de 11 établissements: CH St Lo, CH Coutances, CHRU Lille, CHU Nice, CH Haguenau, HCL, CHU Rouen, CH Le Vésinet, CH Boulogne, CH Drôme Nord, CHPC



La répartition des dépenses (tous hôpitaux) montre le poids important du gaz et de l'électricité



Mais attention :
Dépense ne veut pas dire consommation → **Le MWh d'électricité est bien plus cher que le MWh de gaz**



Extrapolation nationale à partir d'un échantillon de 11 établissements: CH St Lo, CH Coutances, CHRU Lille, CHU Nice, CH Haguenau, HCL, CHU Rouen, CH Le Vésinet, CH Boulogne, CH Drôme Nord, CHPC



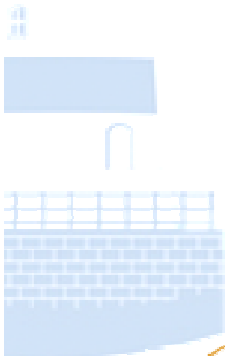
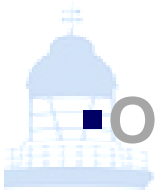
■ Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses

■ Analyse de la situation actuelle

■ Bonnes pratiques identifiées

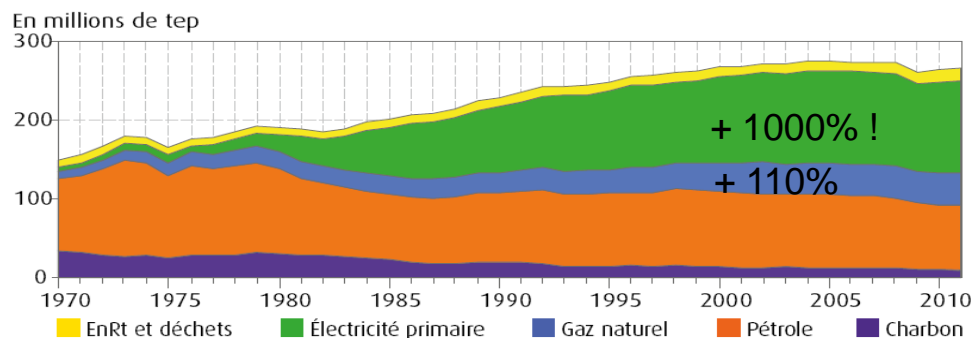
■ Opportunités

■ Synthèse des gains et matrice enjeux – efforts

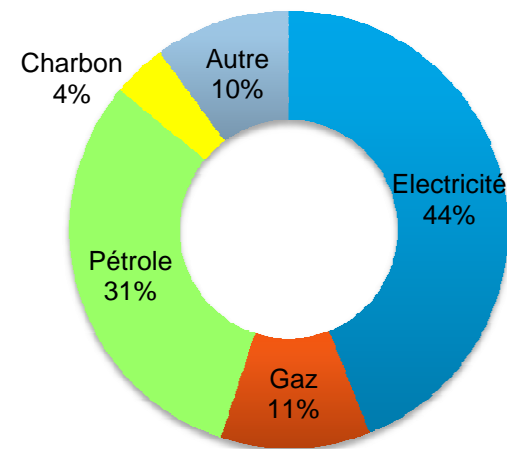


Au cours des 30 dernières années, la consommation et les prix (Industrie et Ménages) de l'Energie ont presque doublé !

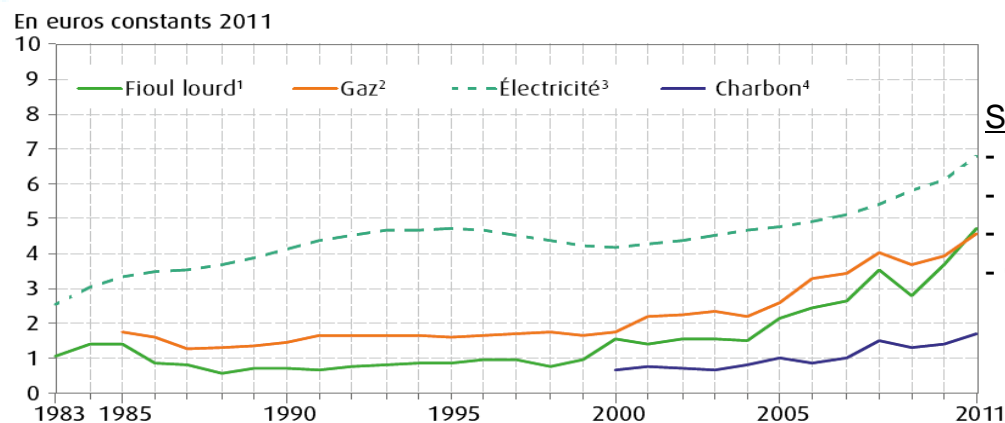
Consommation d'Energie primaire (corrigée des variations climatiques) par Energie, en France



Répartition des consommations en 2012

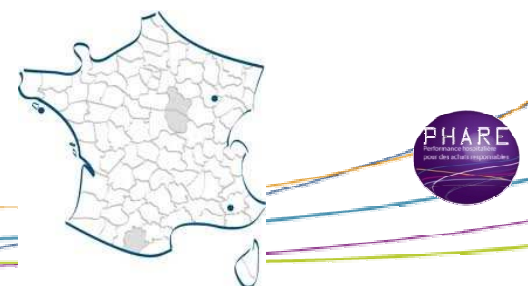


Prix hors TVA des énergies dans l'industrie pour 100kWh PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur)

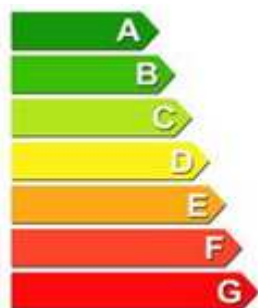


Sur la période 1983- 2011

- Gaz: **+ 167%** soit + 6% par an en moyenne et +18% en 2011
- Electricité: **+180%** soit + 6% par an en moyenne et +17% en 2011
- Fioul lourd: **+ 380%** soit + 14% par an en moyenne et + 30% en 2011
- Charbon: **+125%** soit + 4% par an en moyenne et +20% en 2011



Les dépenses énergétiques: un enjeu majeur pour les établissements de santé



Le secteur de la santé représente environ 12% des consommations d'énergie du secteur tertiaire en France.

Entre 2000 et 2010, le secteur a vu augmenter ses surfaces chauffées de 17%, ses consommations énergétiques de 4%, et réduire ses consommations énergétiques au m² de 11% (Chiffres clés, ADEME 2012).

- Le poste achat d'Energie représente en moyenne **5 % des achats des établissements de santé** : une part **en forte croissance**.



Source: DGFIP et Efficacité énergétique et environnementale en milieu hospitalier, COFELY



Les grands marchés : 1. LE GAZ: un marché en pleine évolution



- Deux types de prix coexistent sur le marché du gaz naturel:
 - Les **offres de marché**: sont fixées librement par les fournisseurs de gaz naturel
 - Les **Tarifs Réglementés de Vente (TRV)**: le mode de fixation est sous la responsabilité des ministres chargés de l'Economie et de l'Energie (après avis de la CRE)
- Depuis juillet 2007, tous les sites hospitaliers ont la possibilité de **choisir librement de fournisseur** et de **contractualiser des offres à un prix de marché**.

Source: CRE

Les grands marchés : 2. L'ELECTRICITE : un marché de plus en plus concurrentiel

- Depuis 2004, le marché est **ouvert à la concurrence** (avant : un seul opérateur EDF).
- **Fin des tarifs réglementés verts et jaunes au plus tard le 31 décembre 2015** : les acteurs du marché anticipent une augmentation des tarifs en 2016 de l'ordre de 30 à 40% !

DIRECT
ENERGIE

POWEO
Opérateur d'électricité et de gaz

Gaz de France

EDF

Electrabel
SUEZ

ENERGY
OUI

enercoop

proxelia

alterna



Il faut se préparer, dès maintenant, à savoir acheter l'électricité sur le marché (collectivement)

Source: CRE

PHARE
Projet d'Hydrogène
pour les Acteurs de l'Énergie

Panel Fournisseurs : Du monopole vers la concurrence

Fournisseurs d'électricité

Fournisseurs proposant des offres aux clients résidentiels (10)

Fournisseurs proposant des offres aux clients non-résidentiels (22)



7 fournisseurs proposent des offres aux clients résidentiels

14 fournisseurs proposent des offres aux clients non-résidentiels

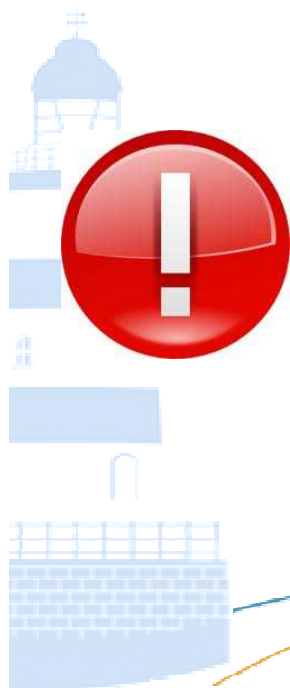


Fournisseurs de GAZ

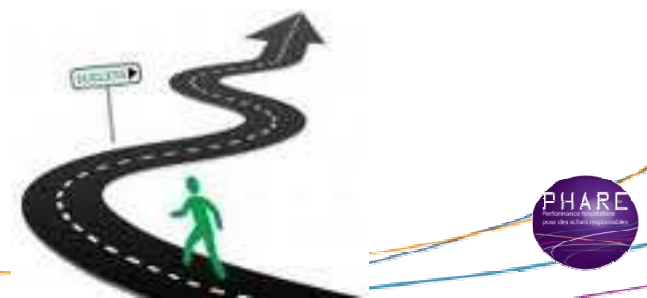
Source: CRE

Un contexte mouvant...

- Le **grand débat sur la transition énergétique** va générer des modifications du contexte. Le Gouvernement français déposera un projet de loi de programmation pour la transition énergétique à la « fin du premier semestre 2013 »
- **Ouverture des marchés, évolutions législatives fréquentes...**



Une législation mouvante, un réel manque de visibilité : il est nécessaire de « savoir acheter » l'énergie afin de compenser la volatilité du contexte et des prix



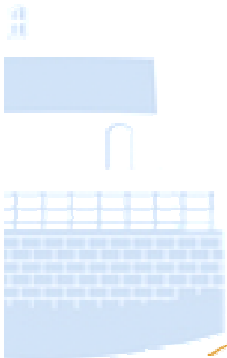
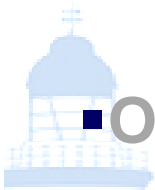
■ Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses

■ Analyse de la situation actuelle

■ **Bonnes pratiques identifiées**

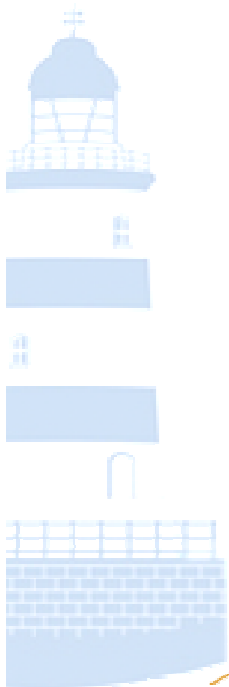
■ Opportunités

■ Synthèse des gains et matrice enjeux – efforts



Deux approches pour dégager des bonnes pratiques s'agissant d'énergie

1. Sur l'**acte d'achat** des énergies en lui-même
2. Sur le « **juste besoin** », par amélioration de la performance énergétique (filtre utilisé : si investissement , alors TRI < 3 ans)



Bonne pratique n° 1-1 : Aux HCL, l'achat de gaz sur le marché libre a permis de faire 22% de gain

Mise en œuvre

En 2012 aux HCL, achat de gaz sur le marché libre. Pour ce faire:

- Mise en place d'un **accord cadre** avec 4 fournisseurs
- **Création de 2 lots**: Lot 1 (6 sites S2S) et Lot2 (14 sites B2S et B2I)
- Sites télé relevés: 100 GWH/an – 4,8 M€ TTC = prix ferme en « take or pay » pour 2 ans d'Octobre 2012 à Septembre 2014.
- Sites profilés : 18 GWH/an – 1 M€ TTC = prix de base indexé trimestriellement (formule CREM) sans engagement de consommation pour 2 ans.
- Consultation pour marchés subséquents à durée de validité des offres de 2 heures maximum.



Facteurs clés de succès

Le passage sur le marché libre a été un succès car:

- Il y avait une **bonne connaissance des profils de consommation** (Volume et débit journalier)
- Il y a eu **mise en concurrence des fournisseurs** sélectionnés
- Les HCL ont eu la **capacité d'attribuer les marchés subséquents** avec une **validité de durée des offres très courte (2h)**
- Délai de paiement garanti au fournisseur

Résultats

- Pour le lot 1 : l'offre retenue est inférieure de 16% au tarif S2S d'avril 2012.
- Pour le lot 2 : **l'offre retenue est inférieure de 22% au tarif B2S d'avril 2012** (on est passé de 55,6€TTC le MWh à 43,6€TTC le MWh)



Gain de 22%



Bonne pratique n° 1-2 : Au SIGEIF, l'achat de gaz sur la marché libre a permis de faire 23% de gain

Mise en œuvre

En 2012 au SIGEIF, achat de gaz sur le marché libre. Pour ce faire:

- **Consultation** pour marchés subséquents à durée de validité des offres de 24 heures maximum.
- **6 lots** ont été attribués à trois fournisseurs, pour un volume total de 1500 GWh.

Sigeif

Facteurs clés de succès

Le passage sur la marché libre a été un succès car:

- Il y avait une **bonne connaissance des profils de consommation** (Volume et débit journalier)
- Il y a eu **mise en concurrence des fournisseurs** sélectionnés
- **Capacité d'attribuer les marchés subséquents** avec une **validité de durée des offres très courte (24h)**

Résultats

Une réduction des dépenses annuelles de 19 M€ par rapport au prix facturé aux tarifs réglementés (environ 84 M€). Soit un **gain moyen de 23%**



Gain de 23%



Bilan Bonne pratique n° 1 : Achat de Gaz sur le marché libre

Constat

- Il est très avantageux de sortir des tarifs réglementés pour l'achat de Gaz. Gains : 45% constatés en 2010 (SIGEIF), 22% en moyenne en 2012 (HCL, SIGEIF, etc.)
- Ils l'ont fait :
 - HCL, CH St Quentin, CH Annecy, CHPC Cherbourg, ...
 - SIGEIF (plus de 260 collectivités territoriales d'IdF, dont une dizaine d'hôpitaux)
 - Banque de France
 - La Poste
 - PSA et plus de 99% des industriels « gazo-intensifs »...
 - Démarche interministérielle en cours, (SAE)

Mise en œuvre

Connaitre ses profils de consommation (Volume et débit journalier)
Mettre en concurrence un panel de fournisseurs choisis préalablement (Accord cadre)
Etre en capacité d'attribuer les marchés subséquents avec une durée de validité des offres très courte (inférieure à 24h00). Garantir le délai de paiement.

Résultats

22% de gain moyen en 2012, par rapport au TRV

Gain moyen de 22%

Bonne pratique n° 2 - 1: L'achat d'électricité sur la marché libre a permis à UniHA d'économiser 5% sur ses dépenses n-1 – préparation 2016

Constat

- À compter du **1er janvier 2016**, les collectivités et les établissements publics, comme tous les autres consommateurs finals d'électricité, n'auront **plus la possibilité de bénéficier des tarifs réglementés verts et jaunes** pour leurs sites de consommation raccordés au réseau métropolitain continental et dont la puissance souscrite est supérieure à 36 kVA.
- Certains établissements de santé exercent déjà leur droit d'éligibilité



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

Mise en œuvre

- Les établissements qui avaient historiquement monté leurs consultations de manière isolée se sont regroupés en 2009 pour **massifier leurs achats**. Seule la part consommation est mutualisable, elle représente environ 60 % de la facture. Les 40 % sont constitués de taxes et de coût du transport qui restent à prix réglementés.
- Dans un premier temps, l'effet fut grâce à la **présence systématique d'un conseil juridique** spécialisé de profiter de l'ensemble des dispositions transitoires (TarTAM) qui ont permis de **limiter les hausses constatées sur le marché libre**.
- Dans un second temps, l'effet fut de manière très nette **une maîtrise de la dépense** avec sur les exercices 2011, 2012 et 2013 un constat de baisse des prix alors même que la tendance est plutôt haussière.

Résultats

Le groupement a ainsi réduit de près de **5%** ses dépenses avec un prix actuel constaté ferme jusque fin 2013 de 44,95 €HT/MWh.



Gain de 5%



Bilan Bonne pratique n° 2 : « Achat Electricité sur le marché libre » - Préparation 2016

Constat

Préparation de la libéralisation du marché à 100% (2016)
Ils l'ont fait : UniHA, HCL (aux HCL de 55,86€TTC/MWh à 53,93€TTC/MWh – hors acheminement-)

Mise en œuvre

Massification. Connaître ses profils de consommation . Mise en concurrence d'un panel de fournisseurs choisis préalablement (Accord cadre). Etre en capacité d'attribuer les marchés subséquents avec une durée de validité des offres très courte (inférieure à 24h00). Délai de paiement garanti.

Résultats

Gains de 3 à 5% par rapport à n-1.

Gain moyen de 4%



Bonne pratique n° 3 : Valorisation des capacités de production d'électricité de l'hôpital

Mécanisme « EJP », devenant « L'effacement » (AO RTE...)

Constat

Utilisation des capacités de production d'électricité des hôpitaux pour minorer la facture. L'Effacement Jours de Pointe (EJP), disparaît au profit de nouveaux mécanismes intéressants (AO RTE par ex.).

Mise en œuvre

Participation aux nouvelles modalités de valorisation des capacités de production. Ils l'ont fait : EJP : CHU de Nantes, CHU de Dijon. AO RTE (en cours) : UniHA

Résultats

EJP : de 3 à 11%
AO RTE (en cours) : env. 5%



Gain moyen : 5%



Bonne pratique n° 4 -1 : Aux HCL, l'Optimisation des Tarifs et le Contrôles des Factures a permis de gagner 4% sur les dépenses d'électricité

Constat

- Existence de 18 contrats verts et de 5 contrats jaunes
- Ces contrat représentent plus de 20GWh et 1,77M€ de dépenses par an



Mise en œuvre

Aux HCL, à partir de 2012,

- **Optimisation analytique** des puissances dix minutes pour les « Verts ».
- Optimisation de la **Puissance maximale** des « Jaunes ».
- **Ajustement des Puissances souscrites et des types d'utilisation**
- Recherche des **anomalies de facturations** (TVA, retards de paiements,...).

Résultats

Une économie de **74K€ TTC** sur une dépense initiale de 1,77M€ soit **4% de gains** sur 2012



Gain de 4%



Bonne pratique n° 5 - 1 : Aux HCL, la mise en place d'une GTC* a permis de faire un gain de 450K€

Mise en œuvre

Aux HCL,

- Mise en place d'outils de supervision des bâtiments et installations techniques :
 - Remontées d'alarmes diverses.
 - Exploitation d'installations techniques.
 - Mise sous contrôle des process (chauffage, production d'Eau Chaude Sanitaire, climatisation,...).
- Sur le Campus Est du CHU de Lyon (220 000 m² et 1300 lits): réduction des consommations de gaz
 - Gestion des occupations et inoccupations de locaux
 - Maîtrise des températures intérieures
 - Adaptation aux conditions météo extérieures

Résultats

- Réduction de consommation de gaz de 23% soit 17 kWh/m²/DJU22.
- Gain financier annuel de 450 k€ TTC amortissant les 360 k€ TTC de travaux et l'ETP dédié au suivi de la GTC et des installations.



*GTC : Gestion Technique Centralisée



Gain de 450K€



Bonne pratique n° 5 - 2 : Au CH d'Haguenau, la mise en place d'un variateur de vitesse sur CTA a permis un gain de 7%

Exemple du CH Haguenau

- variation de vitesse du ventilateur de soufflage suivant Delta Pression Amont/Aval ventilateur
- Objectif : débit fixe quelque soit l'encrassement des filtres.
- Avant mise en place variateur :
 - * Filtre neuf : débit = 112% du débit nominal
 - * Filtre colmaté (après ~ 12 mois) : débit = 98% du débit nominal
- Caractéristique de la CTA :
 - * P moteur : 37 KW ; débit nominal : 45 000 m3/h, Batterie chaude + Batterie froide



Économie élec	Enreg variat / mesure intensité	19 000 kwh	1 520 € / an
Économie Chaud	Moyenne du % ouverture vanne	182 000 kwh	8 900 € / an
Investissement	Variateur Installation TOTAL	Durée de vie 5 à 10 ans	3 300 € 2 600 € 5 900 €
Exploitation			négligeable
ROI			7 mois

+ la CTA est importante + le ROI est faible



Gain de 7%

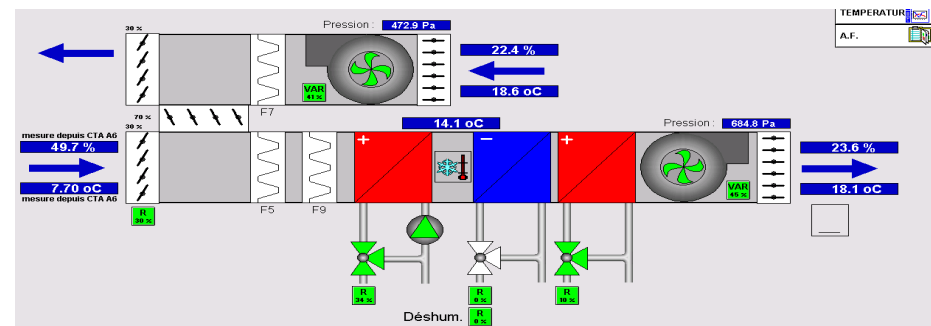


Bonne pratique n° 5 - 3 :Au CH d'Haguenau, la mise en place de free-cooling sur les CTA de blocs opératoires a permis de faire un gain de 3%

Exemple du CH Haguenau

- Les CTA sont équipées d'un caisson de mélange
- Objectif : utiliser l'hygrométrie et la température de l'air extérieure pour réguler les paramètres d'air dans la salle en minimisant le recours aux batteries froides et chaudes

- Avant mise en place du servomoteur sur registre de mélange :
* En permanence 30 % air NEUF , 70 % air recyclé



Économie Froid	Moyenne du % ouverture vanne	28 000 kwh F (COP 2.7) 10 300 kwh elec	824 € / an
Économie Chaud	Moyenne du % ouverture vanne	16 000 kwh	790 € / an
Investissement	Servomoteur Installation (câblage + prog réalisé en interne) TOTAL	Durée de vie 5 à 10 ans	350 € 2 000 € 2 350 €
Exploitation			négligeable
ROI			1.5 an



Bilan Bonne pratique n° 5 : Mise en place et utilisation d'une GTC + bouquet de travaux associés

Constat

Mise en place et utilisation d'une GTC + bouquet de travaux (filtre : TRI < 3 ans)

Ils l'ont fait : CHU Rouen, HCL, CH Haguenau, CHU de Nice, etc.

Mise en œuvre

Mise en place et utilisation d'une Gestion Technique Centralisée (GTC)
Exemples de travaux permettant un TRI < 3 ans et des gains significatifs :
Variateur de vitesse sur pompe et CTA, Réduits de nuit, Changement de type d'éclairage (tubes T5), Isolation de combles, etc.

Résultats

Gains de 5 à 50% suivant les sujets

Gain de 5 à 50%



Bonne pratique n° 6 : Utilisation de l'UGAP pour l'achat de fioul

Constat

L'UGAP a lancé un AO fuel sur une quantité estimée de 57 000 m³ par an.
Les prix du fioul UGAP sont révisés quotidiennement

Ils l'ont fait : environ 20% des hôpitaux –en volume- utilisent déjà l'UGAP)

Mise en œuvre

Utilisation de l'UGAP

Résultats

Les prix UGAP peuvent être comparés avec ceux publiés par la DGEC

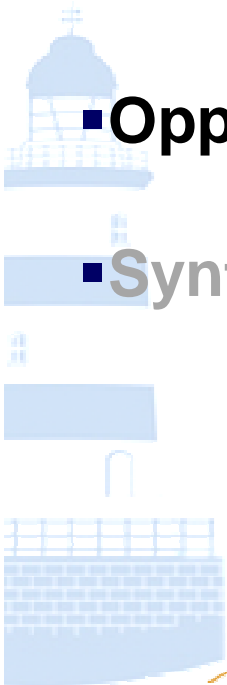
(Direction Générale de l'Energie et du Climat). Il s'agit des prix moyens nationaux pratiqués par les opérateurs pétroliers au niveau du consommateur final

En moyenne: **5% de gains**

Gain de 5%



- Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses
- Analyse de la situation actuelle
- Bonnes pratiques identifiées
- **Opportunités**
- Synthèse des gains et matrice enjeux – efforts



Opportunité n° 1 : Achat de Gaz sur le marché libre

Gain retenu:
22%

Moyenne des gains constatés en 2012. La massification devrait apporter plus.

Assiette retenue
267,4 M€

a. Le gaz représente **45%** des dépenses du segment.
b. **70%** des ES sont éligibles (Valeur retenue pour tenir compte des P1*).
Assiette retenue = $45\% \times 70\% \times 849\text{M€} = \mathbf{267,4\text{M€}}$

Opportunité de gains
58,8M€
(7%)

Potentiel de gains = $22\% \times 268\text{M€} = \mathbf{58,8\text{M€}}$ soit **7%** du périmètre

Conditions de mise en œuvre

En massifiant et en se faisant accompagner :
a. Immédiat si achat en direct
b. Après analyse pour les contrats P1

* P1: approvisionnement de Gaz via un mandataire

Achat de GAZ : Analyse approfondie

- Analyse économique (voir plus loin) : 99% des industriels sont sortis du TRV (source CRE).



- Analyse technique : sans objet



- Analyse juridique : Contexte favorable cf. Code de l'énergie



Article L441-1 : « Tout client qui consomme le gaz qu'il achète ou qui achète du gaz pour le revendre a le droit, le cas échéant, par l'intermédiaire de son mandataire, de choisir son fournisseur de gaz naturel ».

Article L441-4 : « Lorsqu'un consommateur exerce le droit prévu à l'article L. 441-1 pour un site, le contrat de fourniture et de transport pour ce site, conclu à un prix réglementé, est résilié de plein droit, sans qu'il y ait lieu à indemnité à la charge de l'une ou l'autre partie. »

L'exercice du droit d'éligibilité n'entraîne donc pas d'indemnisation au bénéfice du fournisseur de gaz.

Le contexte juridique est donc favorable aux entités qui souhaitent changer de fournisseur.



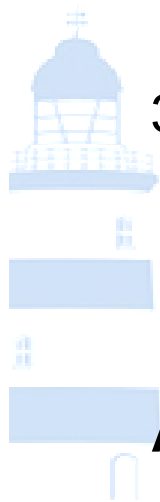
Cas particulier des établissements achetant le Gaz via un contrat « P1 » au tarif réglementé

On peut soit :

- 1) Attendre, ne rien faire et sortir du contrat à l'échéance, mais on minore le gain potentiel
- 2) Demander au titulaire du P1 de s'approvisionner sur le marché (cf. art. L441-1) et négocier une performance économique élevée par rapport au tarif réglementé (-22% constatés en 2012)
- 3) Résilier le P1 avant l'échéance :
 - a. vérifier que l'indemnité due au titulaire (CCAG : 5%) est très inférieure au gain espéré
 - b. assurer la continuité des P2, P3

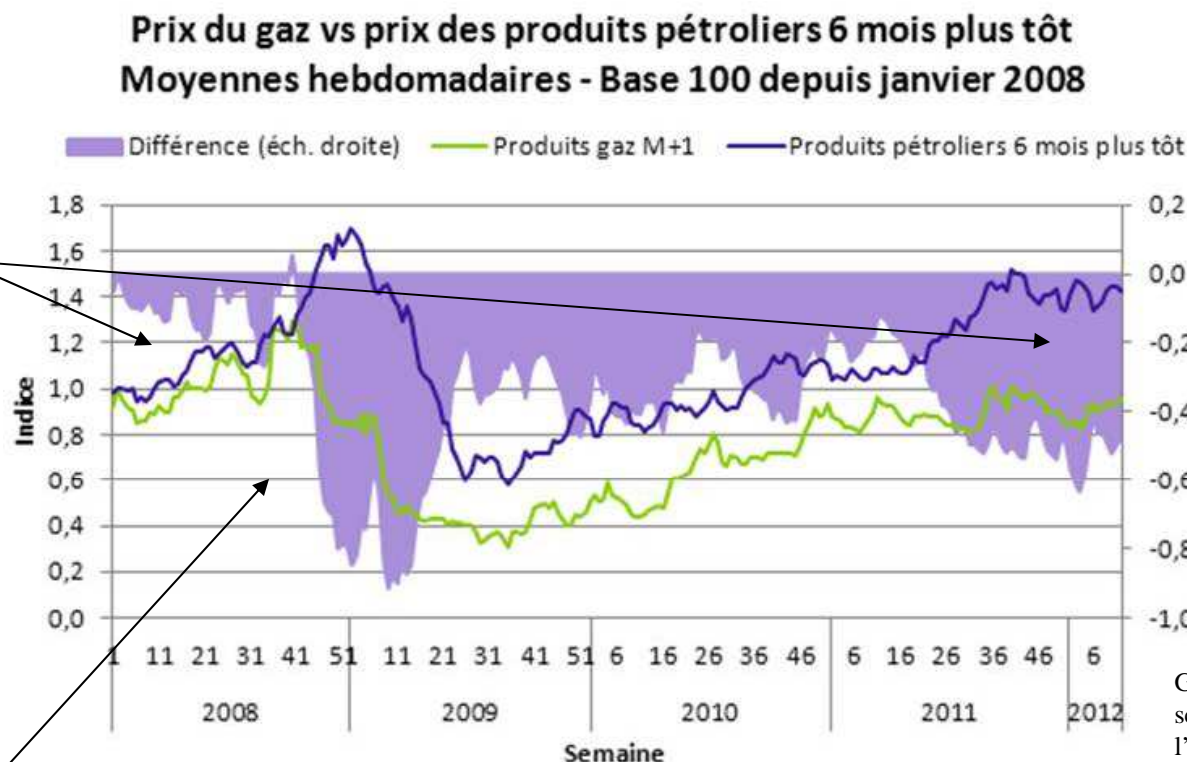
A terme, ne plus passer de contrat P1

Une revue juridique du (ou des) contrat(s) est toujours nécessaire, ainsi qu'un accompagnement juridique.



Depuis 4 ans, le prix de marché est très inférieur au prix réglementé

Forte hausse
liée à
l'inflation des
produits
pétroliers



**Gain 2012
22 %**

GNC = Gaz non conventionnels (gaz de schistes), aux USA, mais aussi en Europe de l'Est, en Asie, Afrique du Nord... : des gisements nouveaux très importants

GNL = gaz naturel liquéfié (essentiellement en provenance du Qatar)

Crise économique + nouveaux gisements (GNC) + surplus de GNL sur le marché (USA)

Mais :

1. « Les performances passées ne présagent pas des performances futures ! »
2. L'achat d'énergie est une affaire de spécialistes (achat à prix ferme ou indexé, « timing », durée contractuelle, allotissement GWh et géographique, etc.), afin de profiter des gains et limiter l'exposition aux variations



Opportunité n° 2: Achat d'électricité sur le marché libre – préparation 2016

Gain retenu:
4%

- On retient le gain de **4%** (hypothèse basse). Les clients n'ayant pas de contrat risquent de subir une forte hausse.

Assiette retenue
203,9€

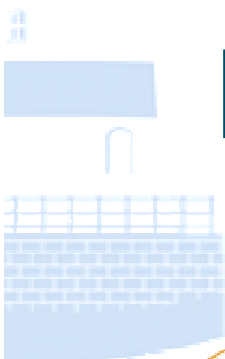
- L'électricité représente **48%** des dépenses du segment
- **50%** du volume de consommation est atteignable
- Assiette retenue = $48\% \times 50\% \times 849\text{M€} = \mathbf{203,9\text{M€}}$

Opportunité de gains
8,2M€
(1%)

- Potentiel de gains = $4\% \times 203,9\text{M€} = \mathbf{8,2\text{M€}}$ soit **1%** du périmètre total

Conditions de mise en œuvre

Massification. Connaître ses profils de consommation . Mise en concurrence d'un panel de fournisseurs choisis préalablement (Accord cadre). Etre en capacité d'attribuer les marchés subséquents avec une durée de validité des offres très courte (inférieure à 24h00). Délai de paiement garanti.



Opportunité n° 3: Effacement

Gain retenu:
5%

- Les gains constatés varient de 3% à 11%, on retient **5%**

Assiette retenue
134,6M€

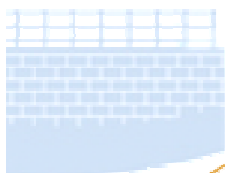
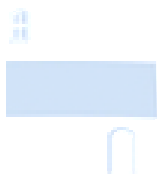
- L'électricité représente **48%** des dépenses du segment
- **33%** des ES sont éligibles
- Assiette retenue = $48\% \times 33\% \times 849\text{M€} = 134,6\text{M€}$

Opportunité de gains
6,7M€
(1%)

- Potentiel de gains = $5\% \times 134,6\text{M€} = 6,7\text{M€}$ soit **1%** du périmètre total

Conditions de mise en
œuvre

- Participation aux nouvelles modalités de valorisation des capacités de production (AO RTE par ex.).
- Valorisation des capacités d'effacement dans les AO d'achat d'électricité



Opportunité n° 4: Optimisation des Tarifs et Contrôles des Factures d'Electricité

Gain retenu:
5%

- Les gains constatés varient de 3% à 7%, on retient **5%**

Assiette retenue
326,1M€

- L'électricité représente **48%** des dépenses du segment
- 20% des ES le font déjà, les autres **80%** sont éligibles
- Assiette retenue = $48\% \times 80\% \times 849\text{M€} = \mathbf{326,1\text{M€}}$

Opportunité de gains
16,3M€
(2%)

- Potentiel de gains = $5\% \times 326,1\text{M€} = \mathbf{16,3\text{M€}}$ soit **2%** du périmètre total

Conditions de mise en
œuvre

- Optimisation analytique des puissances dix minutes pour les « Verts ». Optimisation Pmax des « Jaunes ». Recherche des anomalies de facturations (TVA, retards de paiements,...).
Ajustement des Puissances souscrites et des types d'utilisation. S'appuyer sur des consultants spécialisés.
- **Préparation de la libéralisation par meilleure connaissance de son profil de consommation**



Opportunité n° 5: Mise en place d'une GTC et bouquet de travaux d'optimisation des consommations

Gains retenus:
variés

- Mise en place d'une GTC : gain de 23%
- Parmi les travaux retenus :
 - Mise en place d'un variateur de vitesse sur pompe et CTA au d'Haguenau: 10% de gains
 - L'isolation des combles au CH du Cotentin: 10%

Assiettes retenues
variées

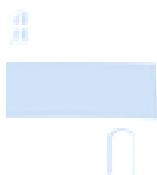
Concerne l'électricité, le gaz et le réseau de chaleur
(consommation de vapeur)

Opportunité de gains
16,1M€
(3%)

- Gain total de 3%, soit 16,11M€

Conditions de mise en
œuvre

Mise en place ou renforcement de l'utilisation de la GTC
Accord cadre de travaux avec recours aux CEE, afin de diminuer
l'investissement (solutions présentant le meilleur TRI).



Opportunité n° 6: Acheter le fioul à l'UGAP

Gain retenu:
5%

- On retient le gain de **5%** constaté à l'UGAP

Assiette retenue
6,8M€

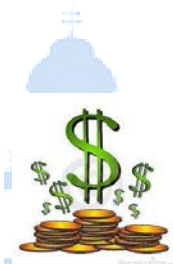
- Le fioul représente **1%** des dépenses du segment
- 20% des ES le font déjà, les autres **80%** sont éligibles
- Assiette retenue = $1\% \times 80\% \times 849\text{M€} = 6,8\text{M€}$

Opportunité de gains
0,34M€
(0,5%)

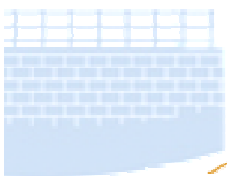
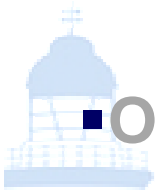
- Potentiel de gains = $5\% \times 6,8\text{M€} = 0,34\text{M€}$ soit **0,5%** du périmètre total

Conditions de mise en
œuvre

- Recours à l'UGAP

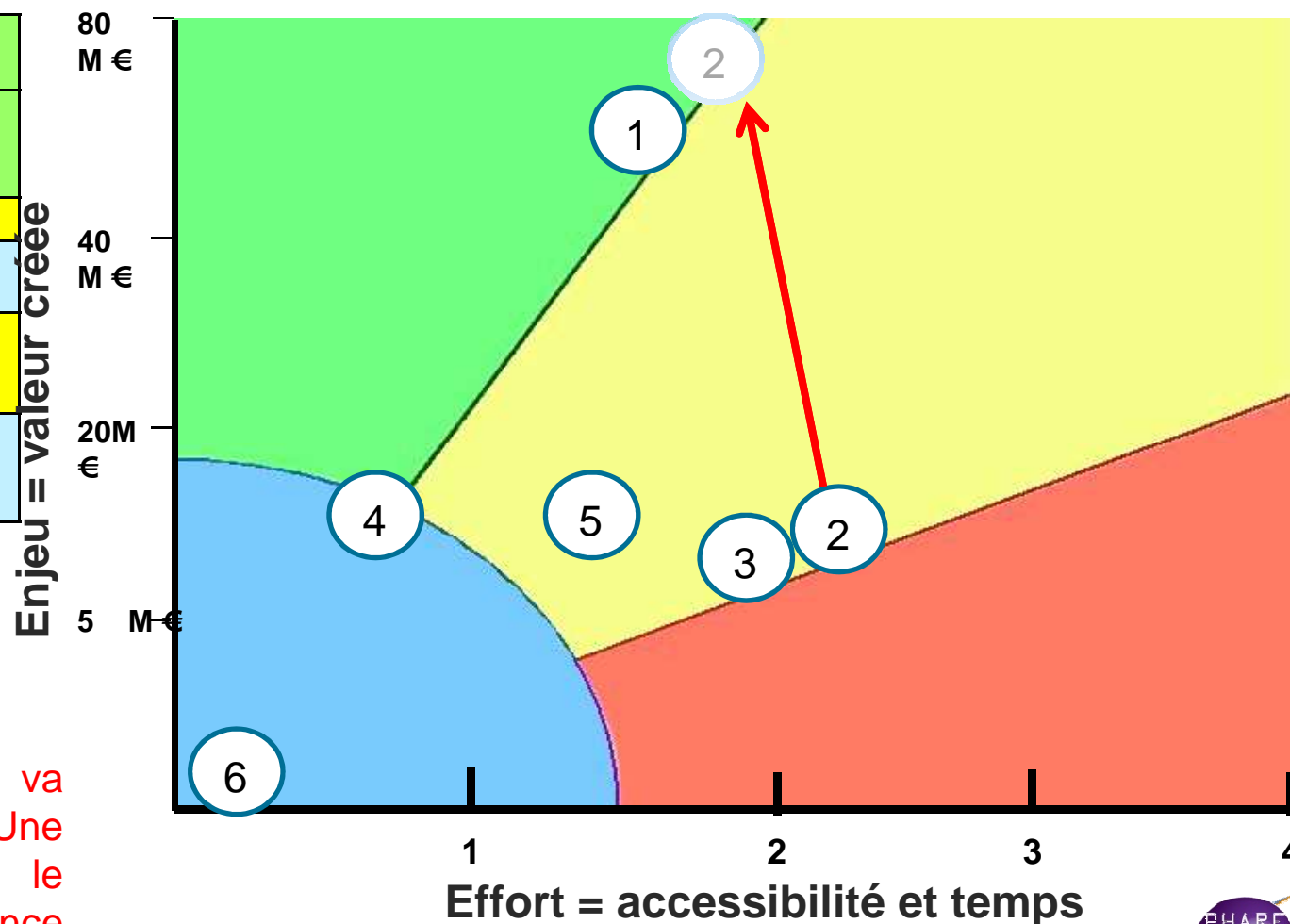


- Présentation du périmètre et de la cartographie des dépenses
- Analyse de la situation actuelle
- Bonnes pratiques identifiées
- Opportunités
- Matrice enjeux – efforts et synthèse des gains



Matrice Enjeux – Efforts

1	Achat de Gaz sur le marché libre (dont P1)
2	Achat Electricité marché libre préparation 2016
3	Effacement
4	Optimisation contrat (OTCF)
5	GTC+ bouquet travaux
6	AO Fioul



n.b. : L'opportunité n° 2 va s'imposer à tous en 2016. Une bonne préparation maximisera le gain achat. *A contrario*, une absence d'action conduirait à une perte très importante.



Tableau de synthèse des gains

Opportunités	Assiette	% gain attendu	Gain cible (en €)	% Gain
1) Achat de gaz sur la marché libre (dont P1)	267,4M€	22%	58,8M€	7%
2) Achat d'électricité sur le marché libre (préparation 2016)	203,9M€	4%	8,3M€	1%
3) Effacement	134,6M€	5%	6,7M€	1%
4) Optimisation des contrats d'Electricité et vérification des factures	326,1M€	5%	16,3M€	2%
5) GTC + travaux d'optimisation des consommations	variées	variés	16,11M€	2%
6) Acheter le fioul à l'UGAP	6,8M€	5%	0,34M€	0,5%



Un gain potentiel annuel de **13,5%**
sur les dépenses du segment soit
106,55 M€



Conclusion

Des gains élevés sont possibles sur ce segment.

Sur le volet achat d'énergie (gaz et électricité):

Cela reste une affaire de spécialistes.



La recommandation du groupe est de massifier nationalement ces achats pour :

1. Pouvoir financer le recours aux spécialistes (équipe centralisée)
2. Atteindre des volumes (>TWh) nous rendant attractifs pour attirer les plus gros fournisseurs (en particulier pour le Gaz)

Sur le volet performance énergétique :

Nécessité d'une approche globale :

- S'engager et faire de l'énergie un enjeu identifié
- Établir un état des lieux et connaître ses consommations
- Développer un programme d'actions / Évaluer
- Sensibiliser aux pratiques éco-responsables

