



La norme environnementale ISO 14001

LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

La norme environnementale ISO 14001

Application à une usine de plats cuisinés :



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Présentation de l'activité :

- Les produits élaborés crus et surgelés :
les viandes farcies, les légumes farcis (tomates, pommes de terre, choux etc.), les brochettes...
- Les produits élaborés cuits et surgelés :
les cordons-bleu, les croque-monsieur, les nuggets à base de viandes ou de légumes, les viandes panées...
- Les plats cuisinés sous-vides, pasteurisés et réfrigérés :
la paëlla, le couscous, les tajines etc.



Le site de production en quelques chiffres :

- 340 salariés dont 25 intérimaires en moyenne ;
- 250 t de produits finis environ par semaine (soit environ 200 000 repas par jour) ;
- le site couvre une superficie de 40 000 m² dont 12 000 m² de bâtiments.



L'infrastructure du site de production :

- des équipements de production :
zones de réception des matières premières, cuisine,
atelier d'élaboration, ateliers de conditionnement,
zones d'expédition ;
- des équipements annexes :
compresseurs frigorifiques, condenseurs évaporatifs,
compresseurs d'air, chaudières, groupes électrogènes etc.
- 1 station d'épuration ;
- 1 déchetterie avec tri sélectif.



C'est aussi, des impacts sur l'environnement :

Des consommations annuelles :

- Électricité : 12,5 millions de kw
(consommation de 4000 foyers de 4 personnes /an
hors chauffage)
- Gaz naturel : 8 millions de kw ;
- Eau : 67500 m³ d'eau
(consommation 650 foyers de 4 personnes / an)



C'est aussi, des impacts sur l'environnement :

Des rejets annuels :

- **Déchets : 1250 t**
(déchets équivalent à une ville de 3500 habitants) ;
- **Taux de recyclage : 75% ;**
- **Effluents : pollution équivalente à 15 000 équivalents habitants.**



Les certifications :

- **Qualité : ISO 9001 (V. 2000) depuis juin 2004**
- **Environnement : ISO 14001 depuis février 2005**



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Motivations de l'entreprise par rapport à la certification ISO 14001 :

- **Garantir la préservation de l'environnement ;**
- **Assurer l'amélioration continue de notre organisation en matière d'environnement ;**
- **Faire reconnaître notre système de management environnemental par un organisme indépendant.**



Les principales exigences de l'ISO 14001 :

- Définir une politique environnementale ;
- Identifier les aspects environnementaux de nos activités et ceux qui ont un impact significatif sur l'environnement ;
- S'assurer que les exigences légales sont identifiées et prises en compte ;
- Mettre en place un système de management environnemental ;
- Vérifier que le système de management fonctionne et s'améliore.



Les objectifs environnementaux pour l'année 2007 :

- **Garantir la conformité de nos effluents dans le milieu naturel ;**
- **Diminuer notre consommation de gaz ;**
- **Poursuivre le tri sélectif de nos déchets.**



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Consommation de gaz sur le site de Pontivy :

Répartition de la consommation de gaz (données 2004) :

- 25 % : production d'eau chaude utilisée pour le lavage des équipements ;
- 75 % : production de vapeur utilisée pour la cuisson des produits (fours, cellules de cuisson, autoclaves...)



Réduction de la consommation de gaz sur le site de Pontivy :

1ère phase : 2005

réduction de gaz pour la production d'eau
chaude

2nde phase : 2008

réduction de la consommation de gaz pour la
production de vapeur



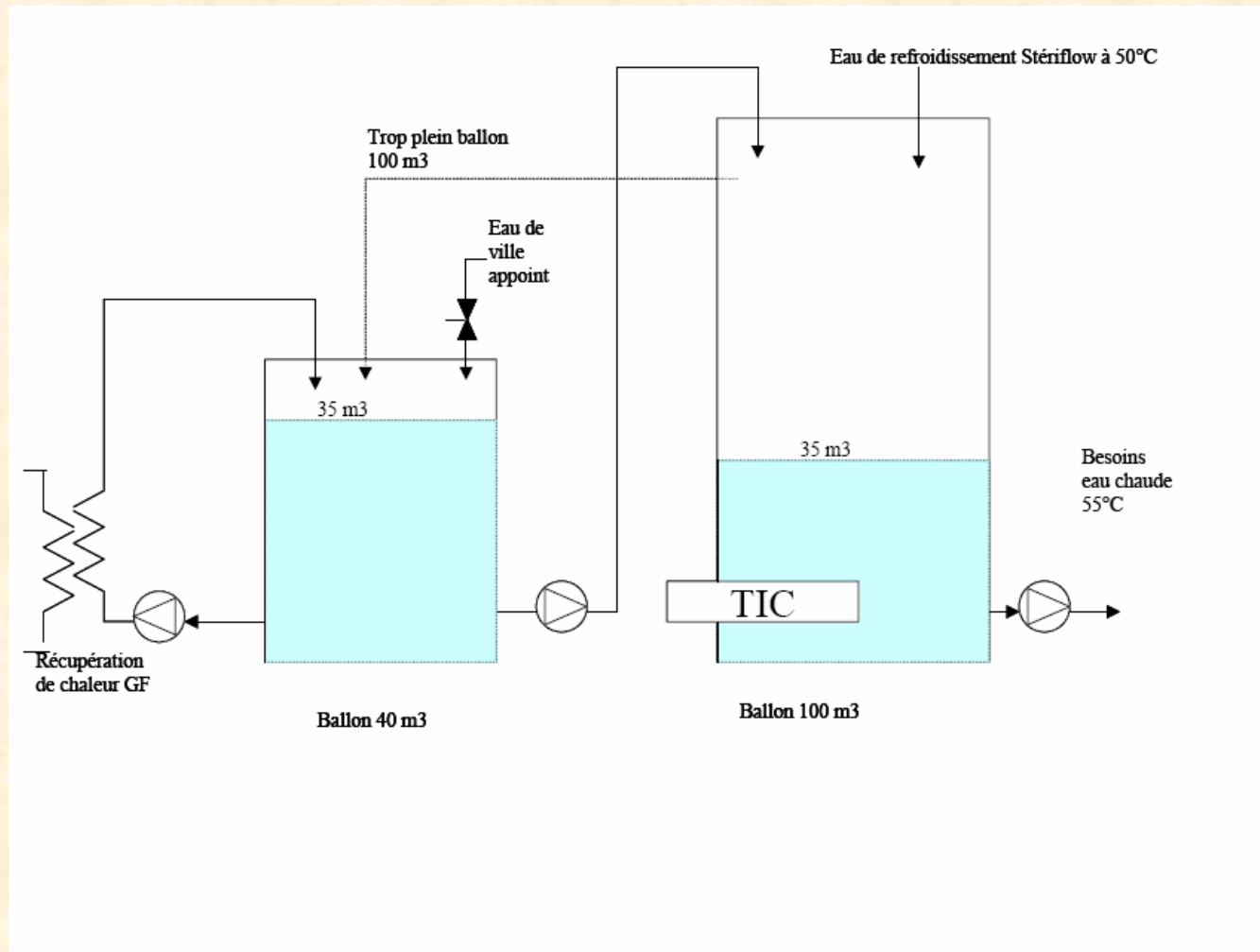
LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Installation de production d'eau chaude



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Équipement de production d'eau chaude :



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Bilan énergie gaz pour la production d'eau chaude :

	Énergie annuelle (MWh)
Eau chaude (énergie théorique)	2000
Récupération stériflow	348
Récupération chaleur sur désurchauffe + huile SDM7	818
Compteur Thermigaz (énergie réelle)	820



Récupération calories sur stériflow



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Récupération calories sur désurchauffe



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Récupération calories sur refroidissement circuit huile



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

**Échangeur
secondaire :
garantir une eau
recyclée de
qualité sanitaire**



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Amortissement des investissements / économie de gaz pour la production d'eau chaude :

Gain annuel estimé	10 528 €
Coût ballon récupération	25 170 €
Coût récupération chaleur groupe froid	19 905 €
Coût échangeur eau / eau pour avoir une qualité sanitaire	1970 €
Retour sur investissement	5 ans



2nde phase :

réduction de la consommation de gaz pour la production de vapeur

Installation d'une nouvelle chaudière à gaz en 2008 :

- **Récupération d'énergie sur les fumées ;**
- **Brûleurs modulants.**

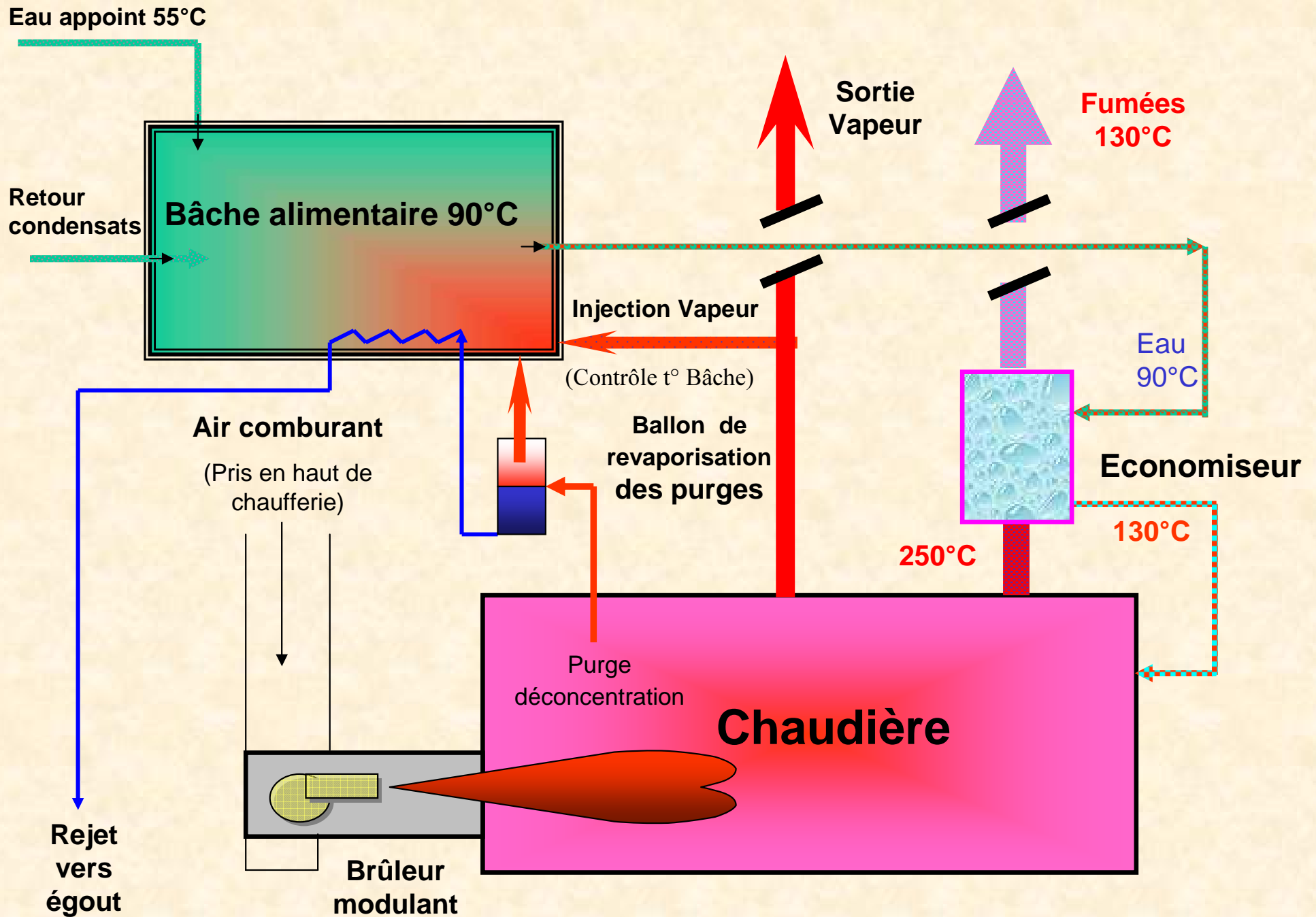


2nde phase :

réduction de la consommation de gaz pour la production de vapeur

- **Gains estimés sur la consommation : 5%**
(10 000 € / an)
- **Retour sur investissement / récupération d'énergie sur les fumées : 1 an 1/2**





Production / recyclage de déchets

1ère phase :

réduction des déchets à la source

2nde phase :

tri sélectif des déchets et recyclage



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Production / tri des déchets



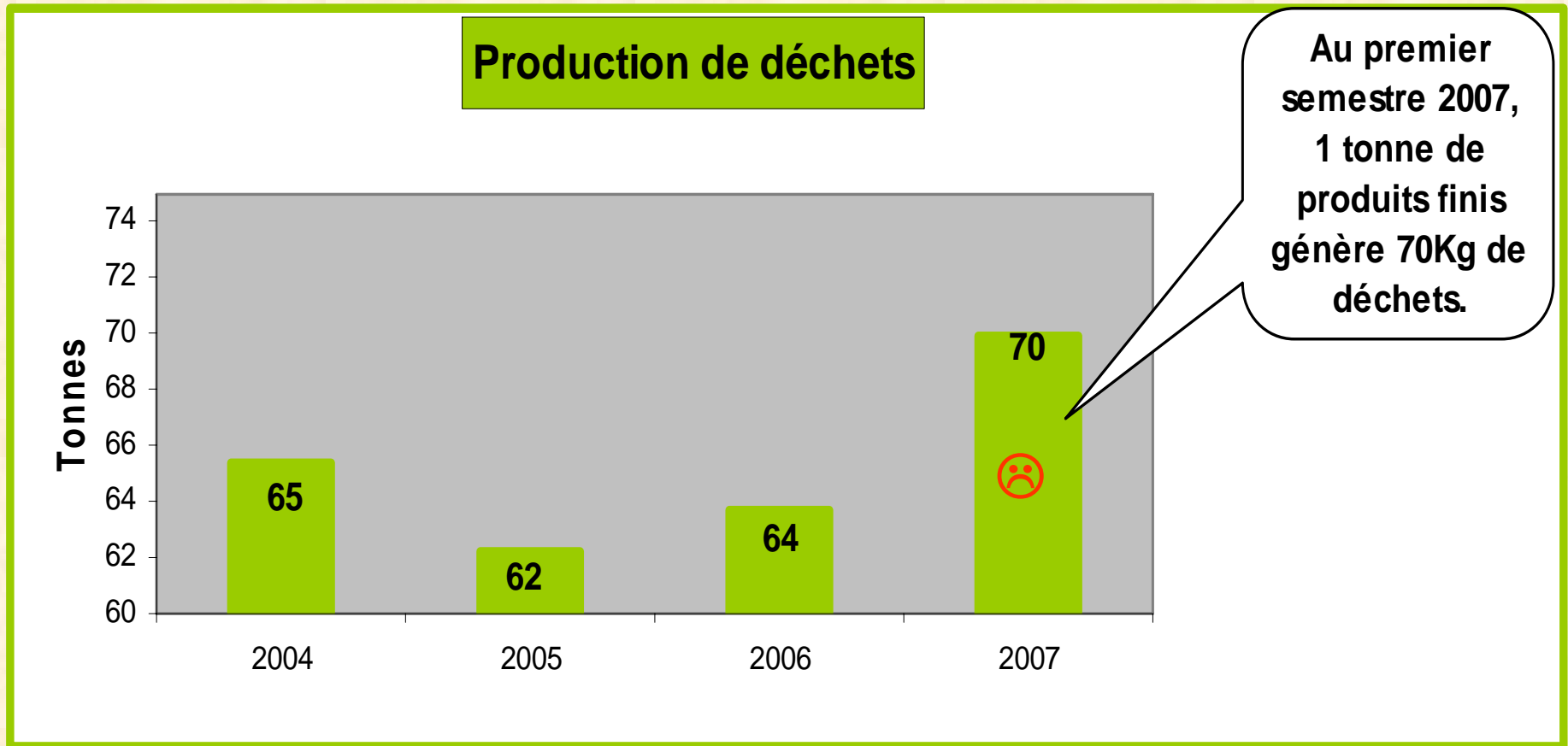
LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Production / tri des déchets



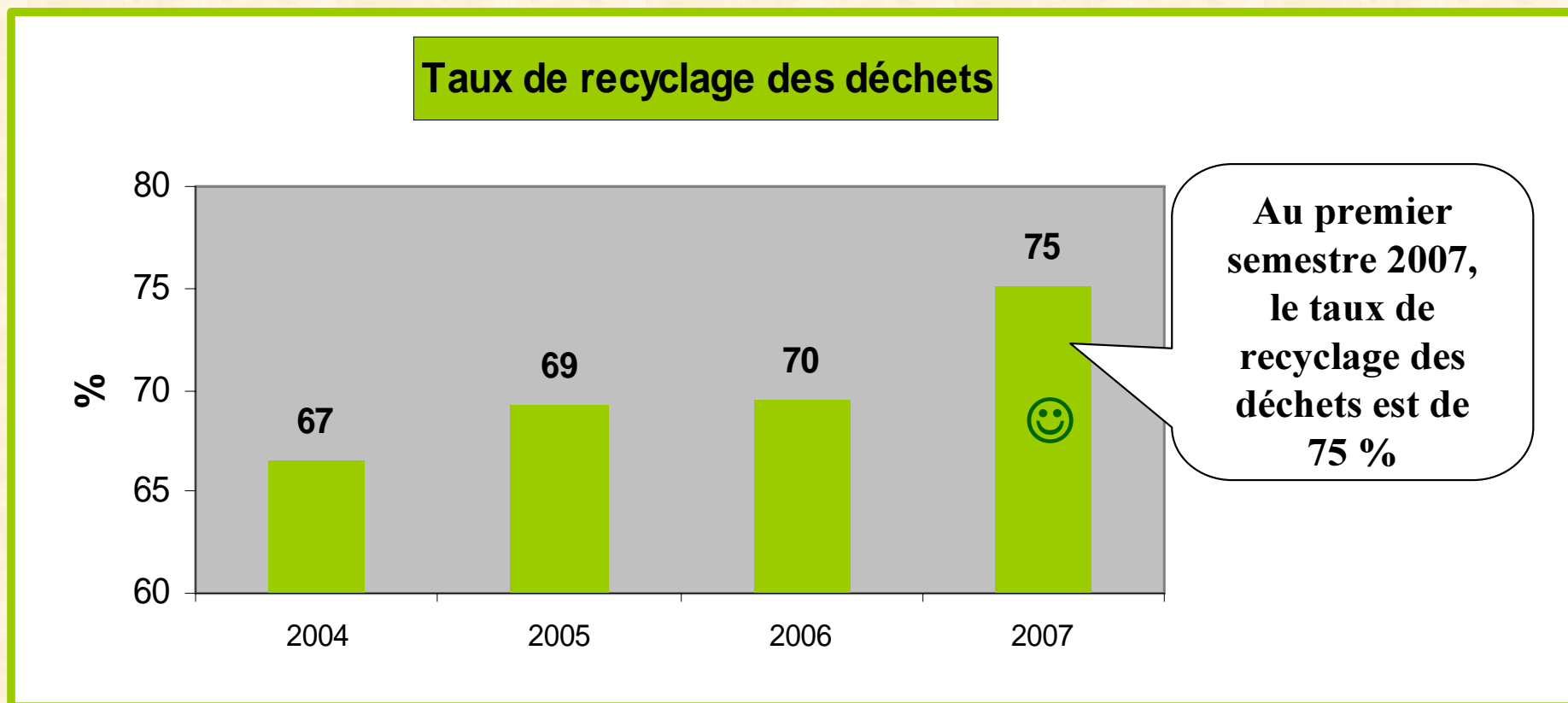
LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Production / recyclage de déchets



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Production / recyclage de déchets



LA ROCHELLE / 19 octobre 2007

Production / recyclage des déchets

Coût annuel de traitement des déchets :
environ 70 000 € / an

Postes positifs :

traitement des cartons, de l'huile de frittage...

Postes négatifs :

traitement des DIB, des déchets organiques de
catégories 2 et 3 (refus de fabrication) ;
des déchets organiques comme les DASRI
(450 € / mois)



Production / recyclage de déchets

Projets pour l'horizon 2008-2009 :

- **Récupération des graisses de flottation à l'entrée de la station d'épuration : valorisation possible de ces graisses en biocarburant ;**
- **Méthanisation des déchets de catégorie 3 (aujourd'hui ces déchets sont incinérés).**



Apports de l'ISO 14001 dans la démarche environnementale

- ✓ Inculque une dynamique d'amélioration continue ;
- ✓ Oblige à réaliser et tenir à jour une analyse environnementale : identification systématique des impacts environnementaux de l'activité sur le milieu naturel ;
- ✓ Oblige à réaliser une veille réglementaire et à réaliser des audits de conformité du site de production par rapport à cette réglementation.

