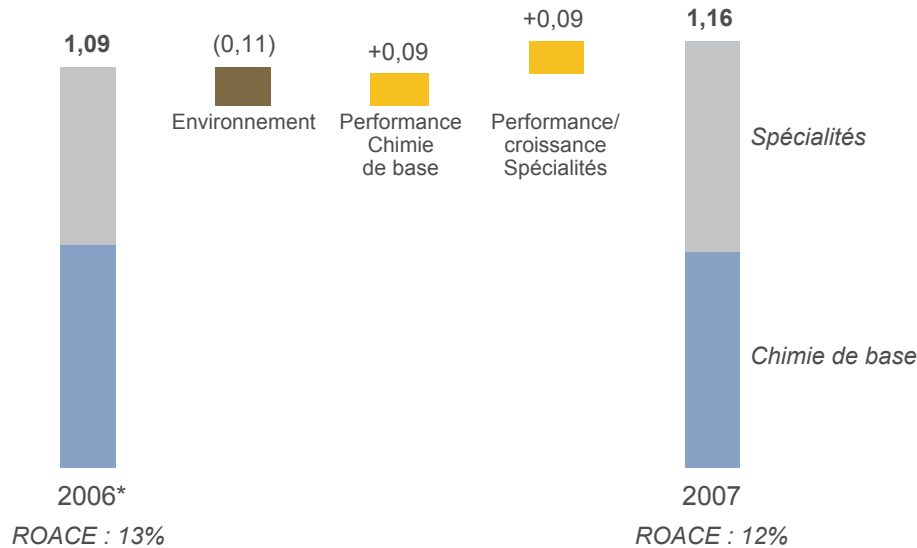


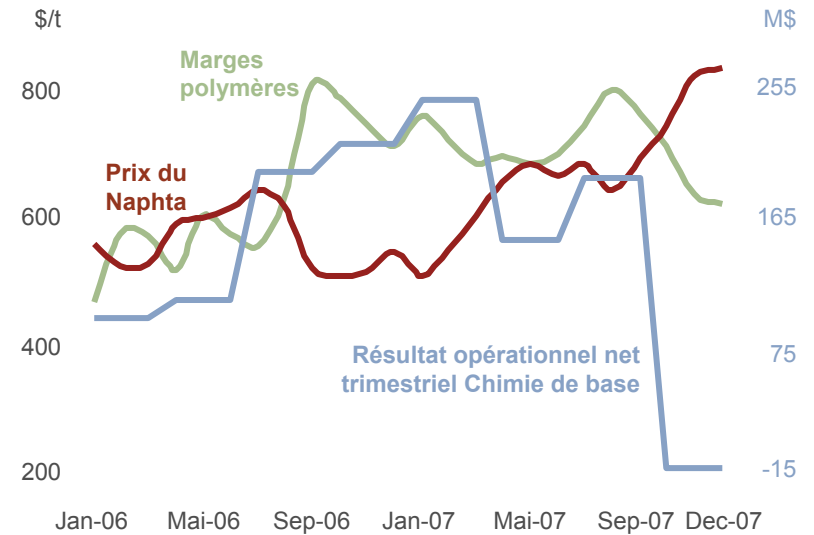
# Chimie

# Bonne performance de la Chimie dans un environnement contrasté

## Résultat opérationnel net ajusté (G\$)



## Marges pétrochimiques européennes et résultat



### > Environnement contrasté de la Chimie de base

- Faiblesse de la pétrochimie aux Etats-Unis et des marges aromatiques
- Marges soutenues en Europe sur les neuf premiers mois de 2007, puis pincement prononcé au 4T 2007 en raison de la hausse forte et rapide du prix du naphta
- Impact négatif de l'appréciation de l'euro pour la pétrochimie européenne

### > Progression continue des résultats des Spécialités

**Maintien de la rentabilité de la Chimie à 12%**

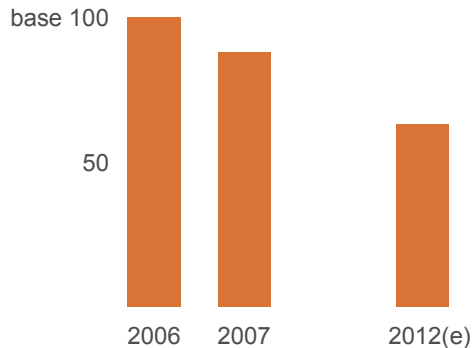
\* résultat retraité pour exclure la contribution d'Arkema avant le spin-off



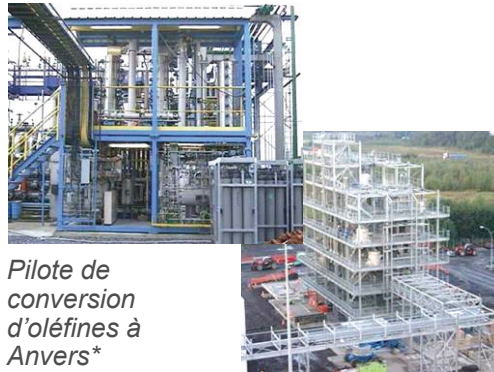
# Amélioration continue de la compétitivité de la pétrochimie

## Amélioration de la fiabilité des unités

(Taux de non fiabilité)



## Importance de l'innovation

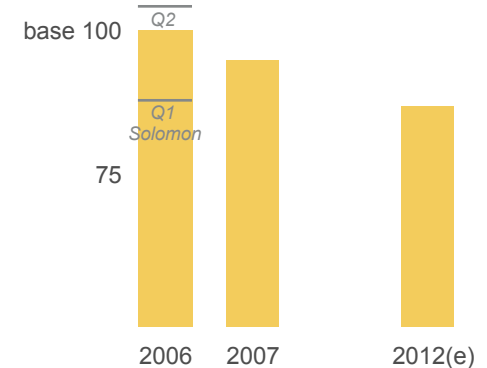


*Pilote de conversion d'oléfines à Anvers\**

*Pilote « Methanol to Olefins » à Feluy*

## Amélioration de l'efficacité énergétique

(Indice de consommation des principaux craqueurs)




- **Recentrage de l'activité styrène en Europe et fermeture partielle de Carling**
  - Construction d'une unité de styrène de taille mondiale (600 kt/an) à Gonfreville, mise en service fin 2008(e)
- **Optimisation du pool essences grâce à l'intégration pétrochimie / raffinage**
- **Effort de recherche pour produire des bases pétrochimiques à partir d'autres matières premières**
- **Effort continu d'amélioration de la sécurité**

***Réduction des points morts des plateformes sur base naphta dans un contexte de prix du brut élevé***

\* transformation d'essences légères de FCC en propylène

# Investissements dans des projets de croissance dans la pétrochimie

**Daesan (50%)**




Capacité de 2,7 Mt/an expansion +30% achevée en 2008(e)

**Qapco (20%)**



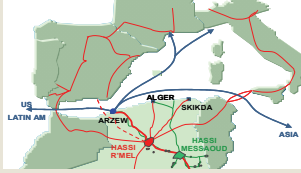
Capacité de 0,7 Mt/an Dégoullottage +0,2 Mt/an achevé fin 2007

**Qatofin (49%)**

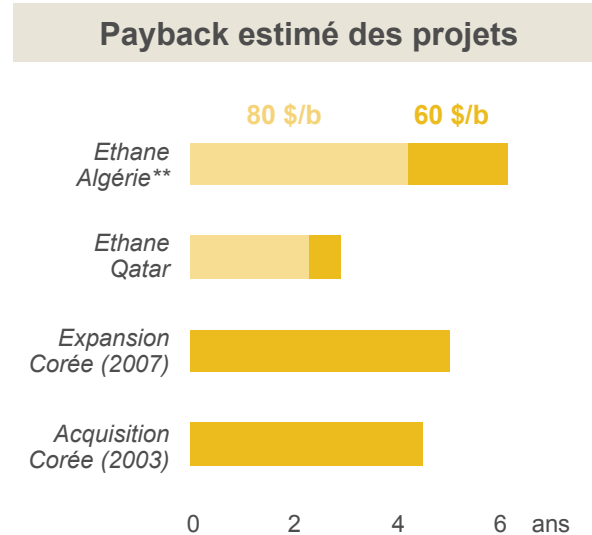
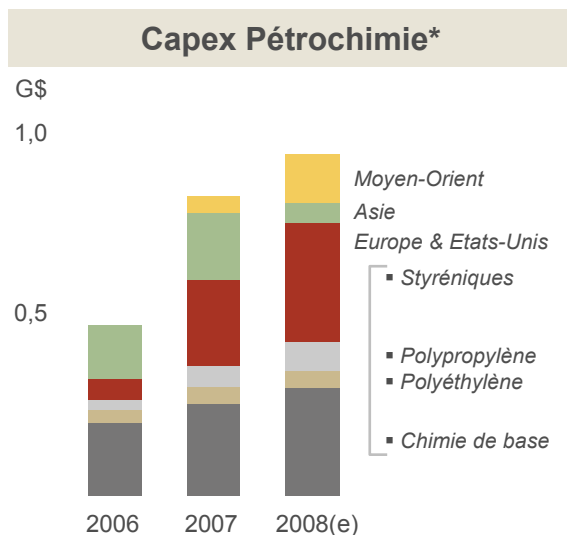


Construction d'un craqueur d'éthane de 1,3 Mt/an (Total 22%) et de dérivés Démarrage 2009(e)

**Arzew (51%)**



Projet de craqueur d'éthane de 1,1 Mt/an et de dérivés Démarrage 2013(e)



**Repositionnement progressif de la pétrochimie sur les segments de croissance**

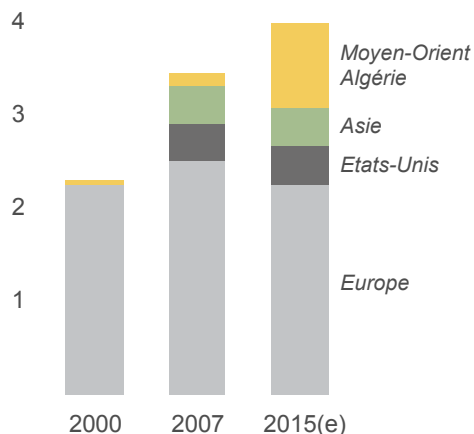
\* y compris investissements nets dans les sociétés mises en équivalence et non consolidées, hors acquisitions et sur la base de 1 € = 1,50 \$ pour 2008(e)

\*\* sous réserve de finalisation des accords pour le projet d'Arzew

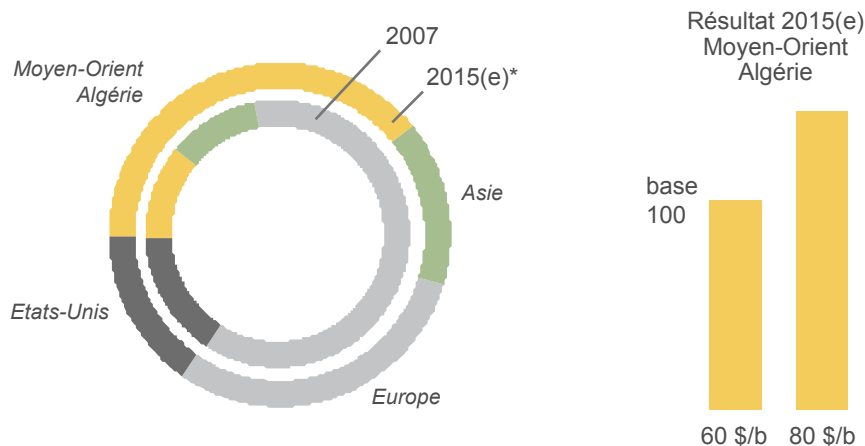
# Plus de 50% du résultat pétrochimie sur base éthane ou en Asie en 2015(e)

## Capacité de production d'éthylène

Mt/an



## Résultat opérationnel net ajusté de la pétrochimie



### > Développement de projets sur base éthane

- Forte compétitivité de l'éthane par rapport au naphta, notamment dans un contexte de prix du brut élevé
- Bénéfice des positions historiques au Moyen-Orient

### > Positionnements ciblés pour alimenter la croissance des marchés asiatiques

- Compétitivité de la plateforme de Daesan en Corée
- Position géographique privilégiée des sites du Moyen-Orient

**35% des capitaux employés de la pétrochimie sur base éthane ou en Asie à l'horizon du démarrage d'Arzew**  
**Projets intégrés à l'étude en Chine et en Arabie Saoudite**

\* dans un environnement de prix du Brent à 60 \$/b