



**AU-DELA DU PETROLE, UNE VISION STRATEGIQUE  
DE LA CHIMIE ORGANIQUE POUR LE XXI<sup>e</sup> SIECLE**


1



**A) Roquette en bref**

2





Lestrem : Siège Social






**6 000 salariés**  
dont 2 400 à l'étranger

**Un chiffre d'affaires**  
de 2,5 milliards d'euros

**Un centre de Recherche & Développement**  
créé en 1951 à Lestrem :  
- 250 personnes  
- 40 millions d'euros

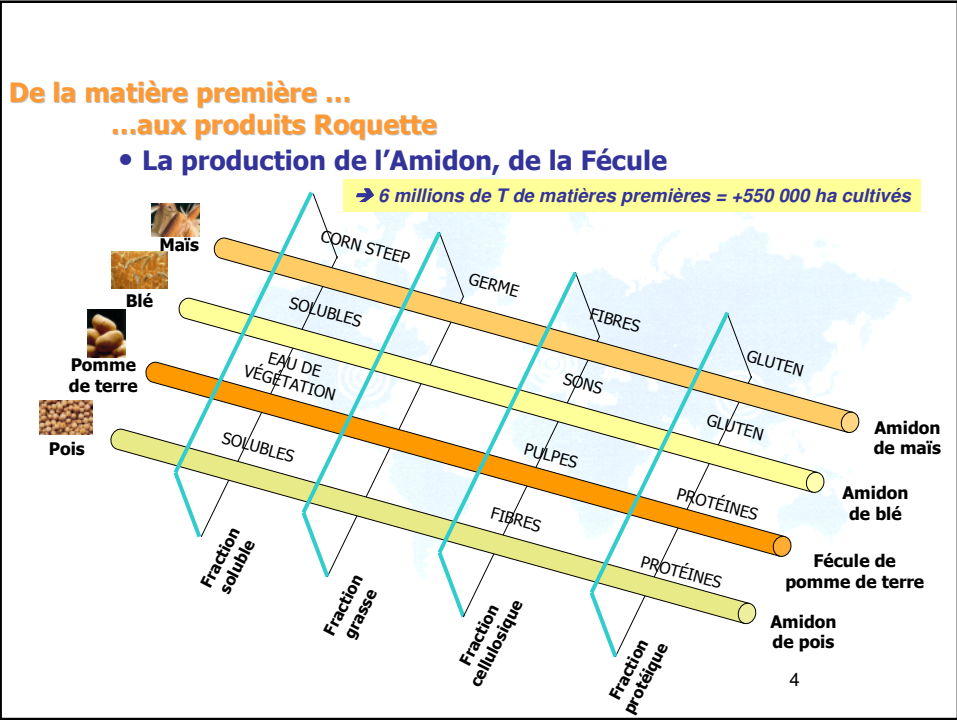





Une présence dans  
**plus de 100 pays**

**Figure parmi les principaux producteurs mondiaux de produits amylicés**

3



De la matière première ...  
 ...aux produits Roquette : quelques exemples

**Produits**

- Amidons modifiés
- Dextrines
- Malto-dextrines
- Sirop de glucose
- Dextrose
- Polyols (sorbitol, maltitol, mannitol...)
- Acides organiques

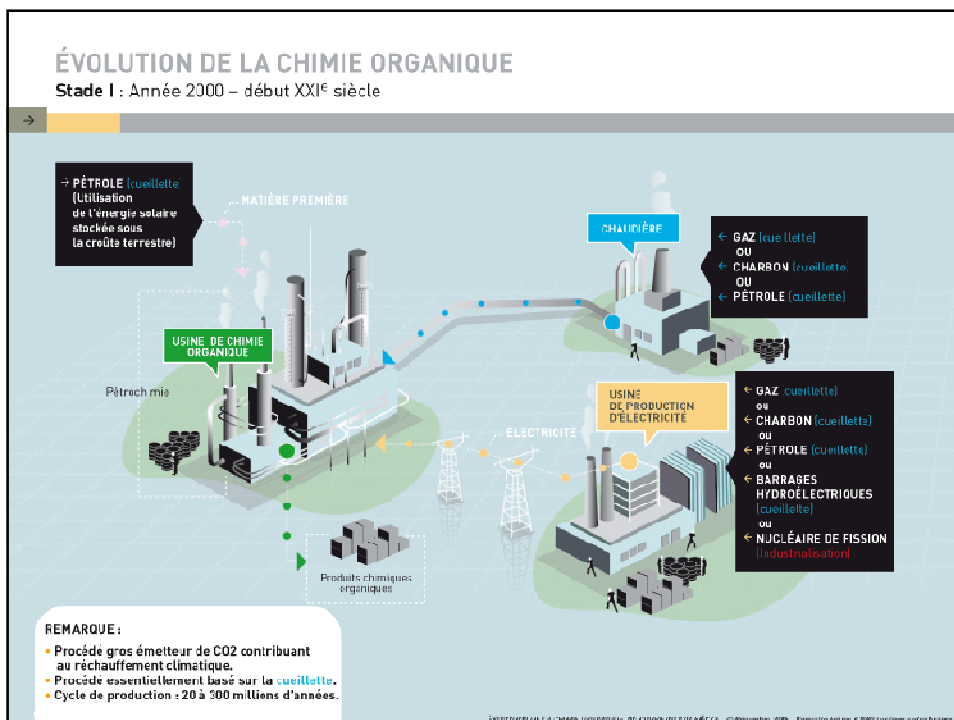
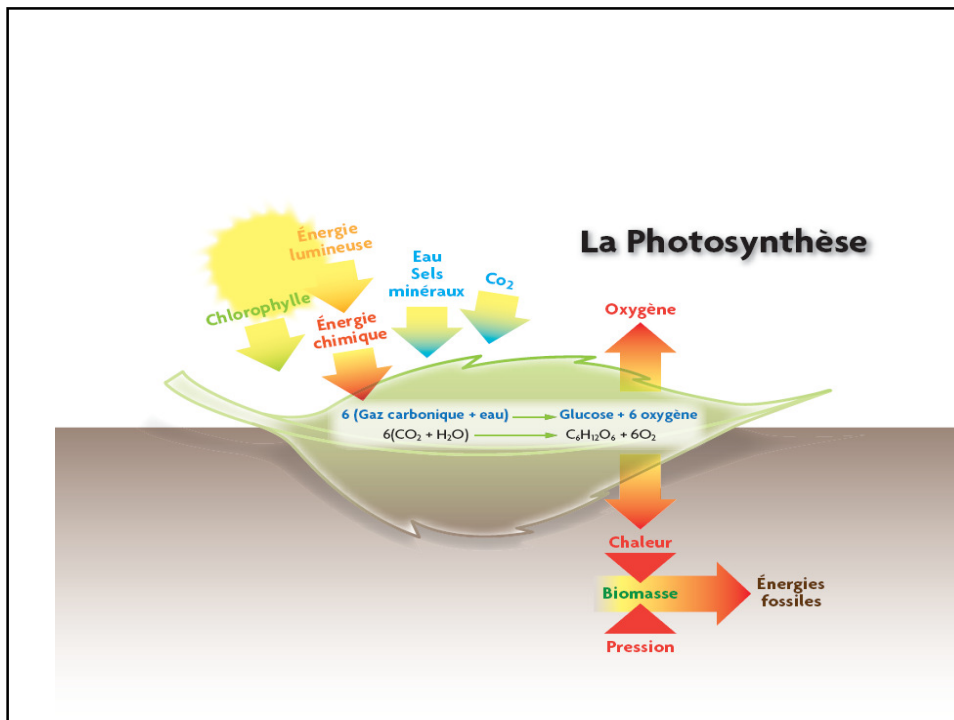


**Applications**

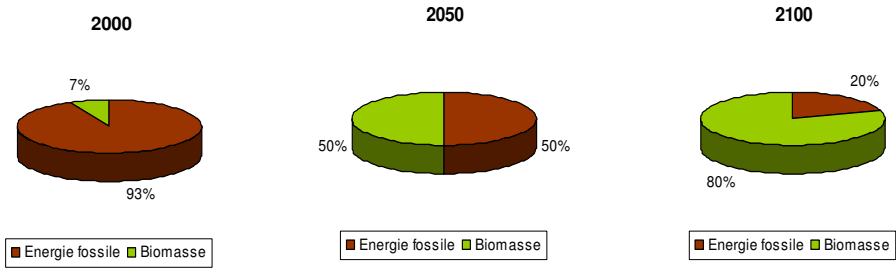
- Papeterie
- Alimentation humaine (crème dessert, soupe, sauce...)
- Colles papiers peints,...
- Papeterie, colles,...
- Alimentation infantile, ...
- Confiserie, soda, ...
- Pharmacie : injectables, ...
- Chewing gum sans sucre
- Chocolat sans sucre
- Dentifrice, ...
- Anti-oxydant (additifs pour béton)
- Complexant (lavage de bouteilles)



**B) Evolution de la chimie organique au cours du XXI<sup>e</sup> siècle**

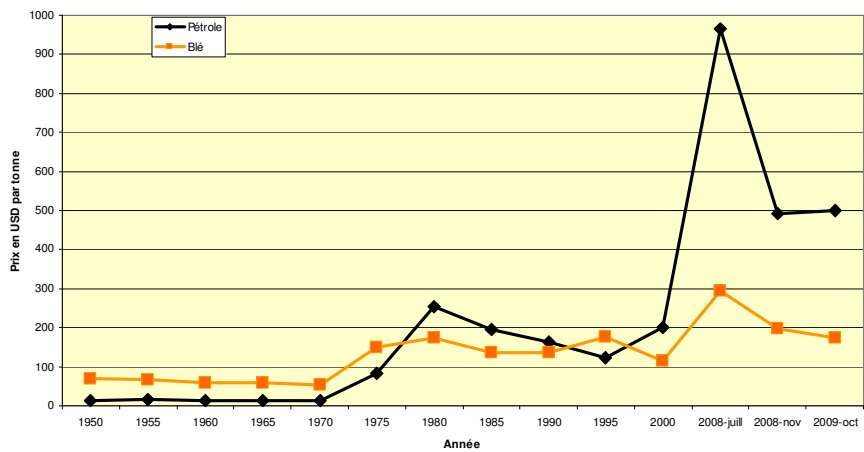


## Part de la biomasse comme matière première pour la chimie organique



Source : « Plant/Crop-Based Renewable Resources 2020 »  
D.O.E. US, Jan. 1998

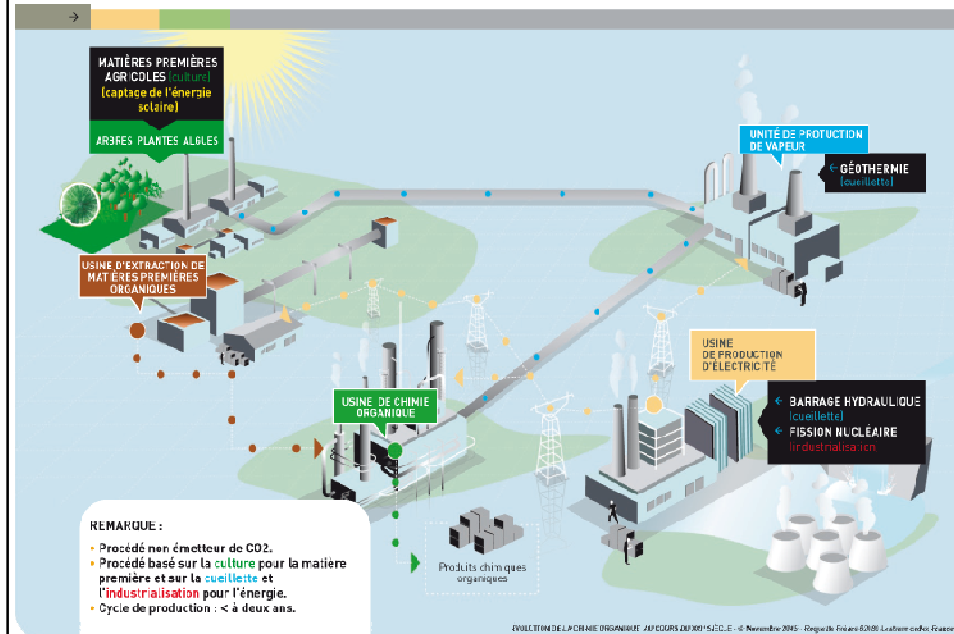
9



10

## ÉVOLUTION DE LA CHIMIE ORGANIQUE

Stade II : Année 2050 - mi XXI<sup>e</sup> siècle

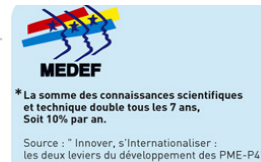


**C) La vision d'un futur possible à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle**

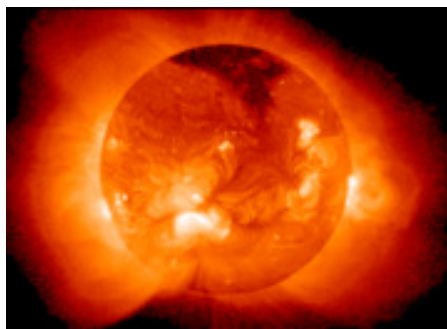
## Des chiffres surprenants

Augmentation des connaissances scientifiques  
et technologiques de l'humanité  +10% an

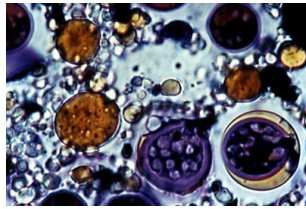
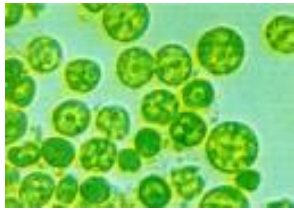
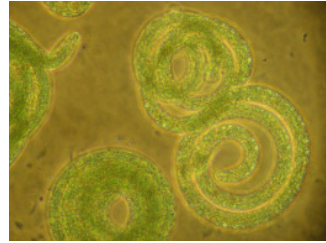
Ce qui correspond à 13 780 fois en 100 ans  
et entraîne une diminution des coûts industriels  
dans le monde.



ÉVOLUTION DE LA CHIMIE ORGANIQUE AU COURS DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE - © Novembre 2005 - Roquette Frères 42080 Lestrem cedex France



Source : NASA Goddard Laboratory for Atmosphere



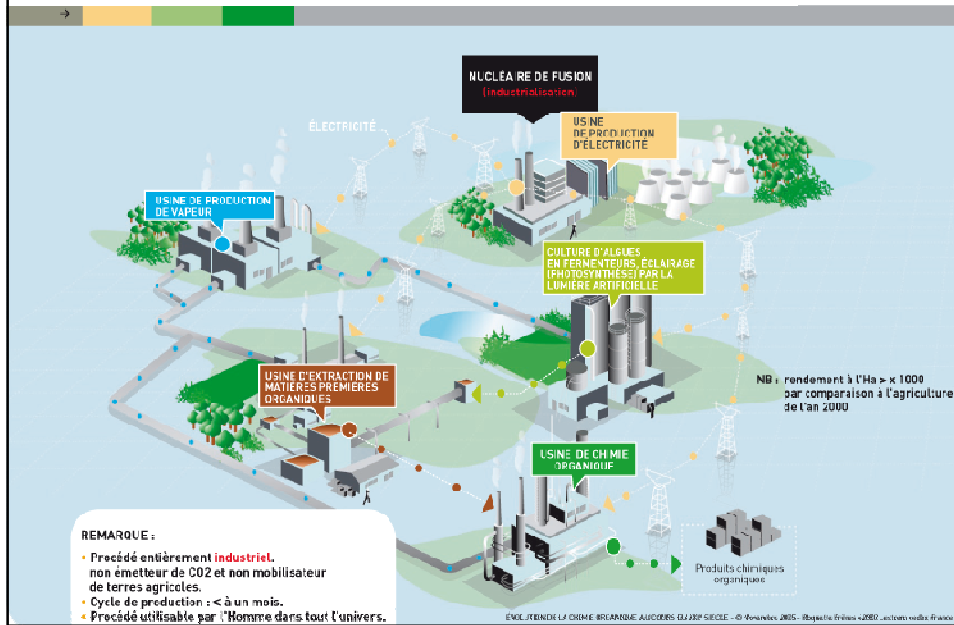
15



16



## Evolution de la chimie organique Année 2100



	Nombre d'hectares pour nourrir un homme
Préhistoire	<b>Quelques ha?</b>
1961	<b>0,45 ha*</b>
2003	<b>0,25 ha*</b>
2100	<b>0,00025 ha, soit 2,5 m<sup>2</sup></b>

\* Source : INRA – Agrimonde Mai 2008