



## La diversité des usages non alimentaires des céréales

### Sortir de l'ère du pétrole grâce au végétal

Depuis plus d'un siècle, nos sociétés dépendent massivement des réserves fossiles (pétrole, gaz, charbon) pour l'énergie, les transports et de nombreux produits. Mais il faut dès aujourd'hui affronter leur diminution et lutter contre le changement climatique. Les « bioproduits » faits à partir des végétaux - en particulier des céréales - constituent une alternative et peuvent également permettre de réduire les émissions polluantes. Déjà bien présents, ils sont voués à se développer partout dans notre vie quotidienne, de la lessive aux médicaments en passant par les emballages et les murs des bâtiments.



### Les céréales : omniprésentes dans les objets du quotidien

Au-delà des utilisations séculaires (alimentation, construction, textile, combustible, etc.), les céréales peuvent avoir des débouchés insoupçonnés.

### Dans les céréales, tout est bon !

Pailles, tiges, grains et feuillage des céréales sont de précieuses matières premières dont on extrait des sucres (que l'on transforme en bioéthanol), des fibres et des molécules utilisées ensuite pour la cosmétique, les peintures, l'hygiène et la pharmacie.

### Agro-carburant, bioplastique, cosmétique, peinture, lessive, construction... toute une diversité d'utilisations !

- Ainsi, certains sacs et couverts en **"bioplastique"** sont fabriqués à partir de **farine de blé ou de maïs**.
- **L'amidon de blé** est un bon décapant pour la peinture et présente des propriétés émulsifiantes, moussantes et absorbantes, utilisées pour la fabrication des crèmes.
- **Des pigments tirés de sorghos** teinturiers sont quant à eux utilisés pour les colorations des cheveux ou des tissus.



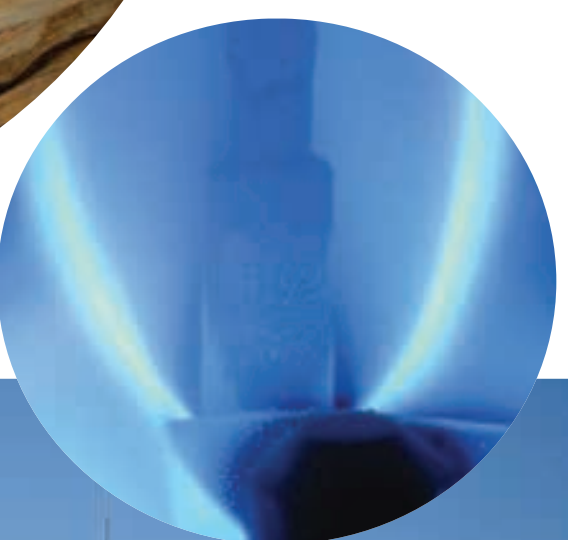
Blé tendre



Maïs



Sorgho



• En Allemagne, des millions de personnes sont éclairées aujourd'hui par le **biogaz issu de la méthanisation du maïs**.

• Nous retrouvons le maïs au quotidien dans une multitude de produits comme les dentifrices, les couches pour bébé, les médicaments, les matériaux de construction. Avec la rafle (l'épi sans les grains) sont produits des matériaux d'isolation thermique et phonique.

• **L'amidon de maïs** trouve d'autres débouchés dans les papiers, les cartons, les colles, les peintures ou en remplacement des phosphates dans les lessives.

