



## CATIOMERC

### DE NOUVEAUX PROCÉDÉS COSMÉTIQUES POUR LA BEAUTÉ DU CHEVEU : LES BIO-CHARGES CATIONIQUES MARINES



Le projet CATIOMERC a permis le développement de nouveaux produits cosmétiques 100% naturels à partir d'actifs d'origine marine avec la production de biocharges cationiques. Ces biocharges, nées de l'alliage entre un extrait de chitine (molécule de la famille des glucides issue de la carapace de crustacés) et une argile, permettent de stabiliser une émulsion, sans ajout de tensioactifs, et de former un film protecteur à la surface de la peau et des cheveux.

A ce jour, il n'existe pas encore sur le marché d'émulsionnant issu d'une biocharge lamellaire hybride organique/inorganique cationique produite directement à partir de matières premières 100 % naturelles.

Le projet CATIOMERC a contribué à la mise en place d'outils scientifiques pertinents et fiables pour la caractérisation des matières premières et des complexes organo-argileux, intégrant un procédé vert à froid, basé sur l'extrusion réactive.

Ainsi, ce nouveau procédé a permis de réduire nettement les étapes de transformation de la chitine, en temps et en consommation énergétique, ce qui améliore donc considérablement la rentabilité du procédé de fabrication et la réduction de l'empreinte environnementale.

Les expérimentations mises en œuvre ont validé les propriétés bio-fonctionnelles des formulations développées et leurs effets sur cheveu déstructuré (effet filmogène, propriétés réparatrices).

Le projet permettra la mise en place d'une collaboration nationale avec la société de distribution d'ingrédients cosmétiques Ingredtech ainsi que l'ouverture au marché américain (New York). Enfin, il contribuera au changement d'échelle de l'entreprise Ephyla, du statut de startup à celui d'entreprise de production sur le secteur cosmétique.

#### Retombées et perspectives

- Création emplois : 4
- 3 communications scientifiques
- 4 participations sur colloques national et international
- Nouvelles perspectives sur les matériaux hybrides

**Le projet CATIOMERC a également été labellisé EUREKA**



#### Partenaires

##### Entreprises

Ephyla, Vannes [Porteur de projet]  
Arclay Technologies Naturelles, Lévis  
Québec, Canada

##### Centre de recherche

Université de Bretagne Sud, LIMATB  
(Laboratoire d'Ingénierie des MATériaux de  
Bretagne) sur l'éco-conception des  
matériaux, Lorient/Ploemeur

#### Financeurs

- Conseil régional de Bretagne
- Conseil départemental du Morbihan
- Vannes Agglomération

#### Labellisation

22/02/2013

#### Budget global

1 150 K€

**(Oséo)**