



CENTRE DE RECHERCHE SUR LA PEAU  
HOTEL DIEU ST-JACQUES  
TOULOUSE

# Dosage des composants du facteur naturel d'hydratation

**Applications produits : produits émollients, hydratants**

## Principe :

Les facteurs naturels d'hydratation (FNH), regroupent plusieurs substances (urée, acide lactique,...). Ils participent avec les lipides épidermiques au maintien du taux d'hydratation et à la régulation de la fonction barrière. Ces substances hygroscopiques permettent de fixer l'eau dans le cornéocyte et, par conséquent, maintiennent une certaine hydratation dans la couche cornée.

Il est intéressant de quantifier ces facteurs afin d'évaluer leur évolution dans le cadre d'une pathologie (xérose, dermatite atopique...) ou dans le cadre d'une valorisation d'un produit cosmétique.

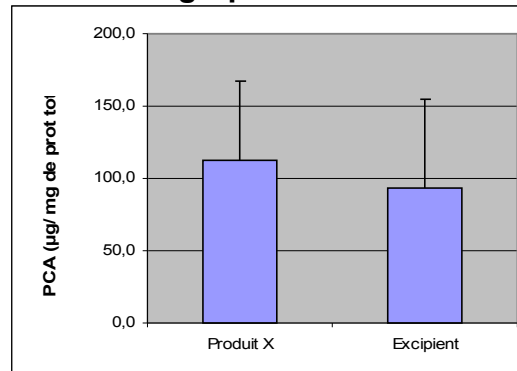
A partir d'un prélèvement non invasif au niveau de la couche cornée, les FNH sont dosés par chromatographie liquide haute pression (HPLC).

## Données :

L'HPLC permet de séparer les FNH des autres molécules constitutives des couches supérieures de la peau.

Après extraction, ces molécules seront quantifiées selon leur temps de rétention à partir du chromatogramme obtenu et par rapport à une gamme standard.

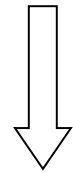
## Iconographie et résultats :



Effet d'un actif (X) sur le taux de PCA de la couche cornée

## Déroulement du test :

1) Prélèvement non invasif



2) Analyse par HPLC



**Module d' HPLC**  
(chromatographie liquide haute pression)



Pierre Fabre  
Dermo-Cosmétique

Reproduction interdite