

# INNOVATION EN COSMETOLOGIE

D'un nouvel actif à une nouvelle culture : la plantule d'avoine  
Rhealba

  
Pierre Fabre



BOTANICAL  
EXPERTISE  
Pierre Fabre

## LE GROUPE PIERRE FABRE

- Laboratoire fondé en 1961 par M. Pierre FABRE, pharmacien à Castres (Tarn).
- Structuré autour de 3 activités complémentaires : Médicament, Santé, Dermo-cosmétique .
- Détenu majoritairement par la Fondation Pierre Fabre, reconnue d'utilité publique, et par ses salariés.
- 3ème laboratoire pharmaceutique français.
- 1er laboratoire dermo-cosmétique en Europe en officine
- Chiffre d'affaires 2011 : 1.92 Md€
- Investissements R&D 2011 : 216 M€

## LE GROUPE PIERRE FABRE

### Médicament & Santé : 7 aires thérapeutiques majeures

- *Oncologie*
- *Neuropsychiatrie*
- *Dermatologie*
- *Santé féminine*
- *Hygiène bucco-dentaire*
- *Santé Familiale*
- *Santé Naturelle*



### Dermo-cosmétique : 7 marques emblématiques



## LA BIODIVERSITE dans le groupe Pierre FABRE



- Cyclo 3<sup>®</sup> : historiquement, le 1er produit à base de plantes développé par le Groupe Pierre Fabre
- Près de 40 % du CA du Groupe est lié à l'utilisation de ressources naturelles
- 232 plantes utilisées dans le Groupe
- 444 extraits végétaux utilisés dans le Groupe

## BOTANICAL EXPERTISE PIERRE FABRE

Une démarche labellisée\* pour le développement responsable d'actifs végétaux innovants, sûrs et efficaces.



### 4 principes :

-  Innover
-  Préserver
-  Garantir
-  Respecter

## NOS ACTIVITES AGRICOLES

- Recherche : développement de nouvelles variétés et itinéraires de cultures
- Culture et collecte de plantes par des structures dédiées sur 3 implantations géographiques
- Fiabilisation des filières plantes existantes par des audits fournisseurs selon le référentiel européen des G.A.C.P



## NOS PRODUCTIONS EN FRANCE

### Pierre Fabre Agronomie est un exploitant agricole

- Production sur nos terrains propres : près de 200 ha dans le Tarn
- En direct et avec des prestataires agricoles
- AB ou en conversion vers l'agriculture biologique



## L'AVOINE RHEALBA®

**Avoine** : plante traditionnelle européenne utilisée pour ses propriétés adoucissantes et émollientes en dermo-cosmétique

**Préparation traditionnelle** : extrait colloïdal de graines

**Problème lié à cette préparation** : présence de protéines potentiellement allergisantes (avénines)

**Objectifs du programme de recherche** : développer un actif de nouvelle génération

- À activité biologique supérieure ou égale
- Sans risques d'allergie

**Stratégie d'innovation choisie** : saut technologique

- Exploration de la plantule, partie de plante jamais étudiée



## EXTRAITS DE PLANTULE D'AVOINE

- Choix de la partie de plante : avant les fleurs et les fruits  
absence des protéines de pollen et de graine => stade de récolte avant épisaison
- Production de la plante en Agriculture Biologique
- Solvant d'extraction choisi pour ne pas extraire les protéines  
=> extraction avec un mélange acétone/eau
- Le solvant doit permettre l'extraction des composés bioactifs de la plantule d'avoine :
  - flavonoïdes (dérivés de l'isoorientine)
  - saponosides (avenacoside B et autres)
  - oligosaccharides (complexe Rhealbose)



BOTANICAL  
EXPERTISE  
Pierre Fabre



Pierre Fabre

## EXTRAITS DE PLANTULE D'AVOINE

Les principales activités biologiques des principes actifs de la plantule d'avoine Rhealba ont été caractérisées :

- Flavonoïdes : anti-inflammatoires
- Saponosides : immunomodulateurs
- Complexe Rhéalbose : hydratant

En fonction des applications recherchées :

- développement de différents extraits
- niveau de standardisation en principes actifs différenciés

Tous les extraits ont fait l'objet de dépôts de brevets.

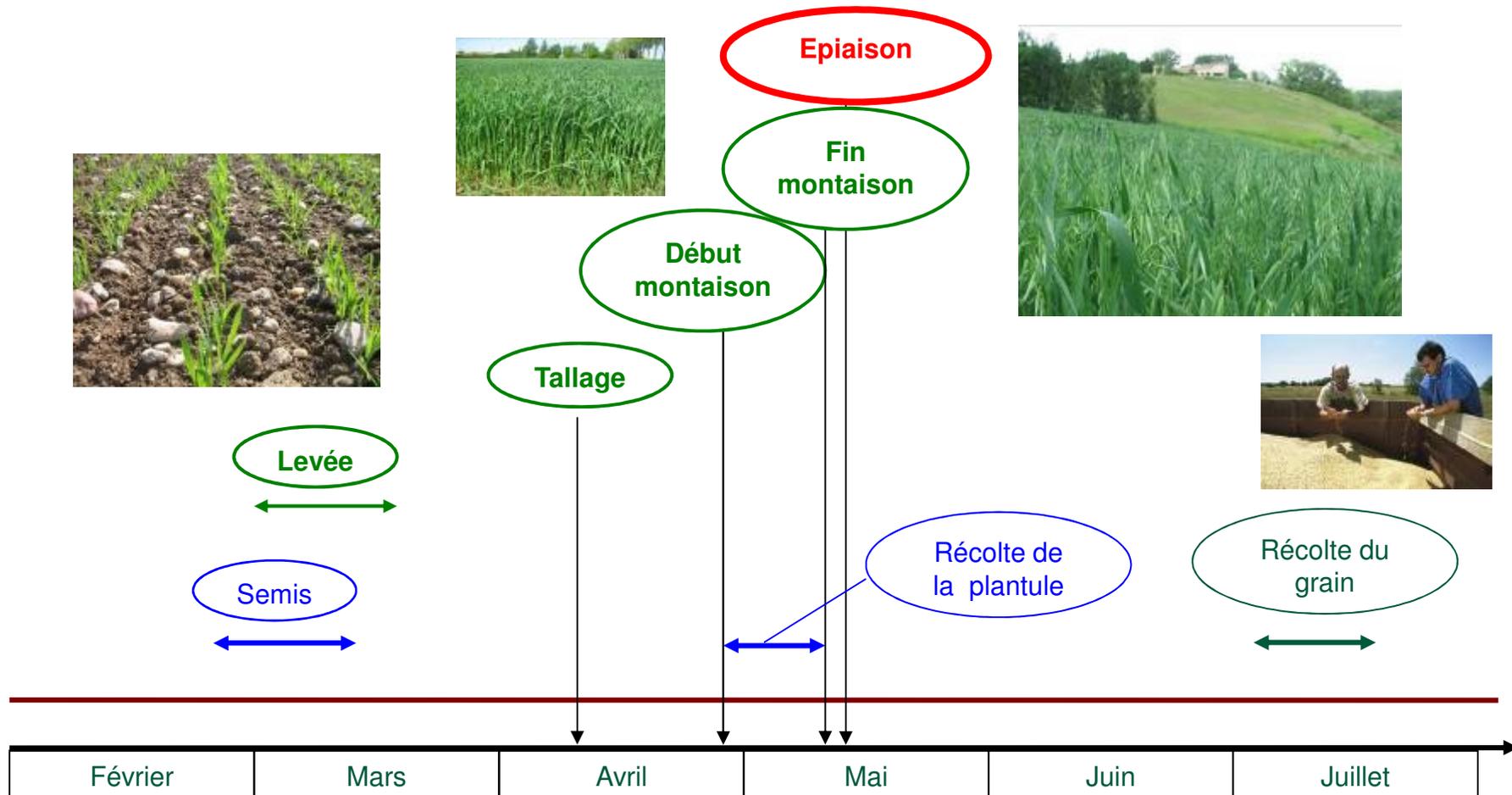
La fabrication industrielle se fait sur un site ISO14001 et OHSAS.

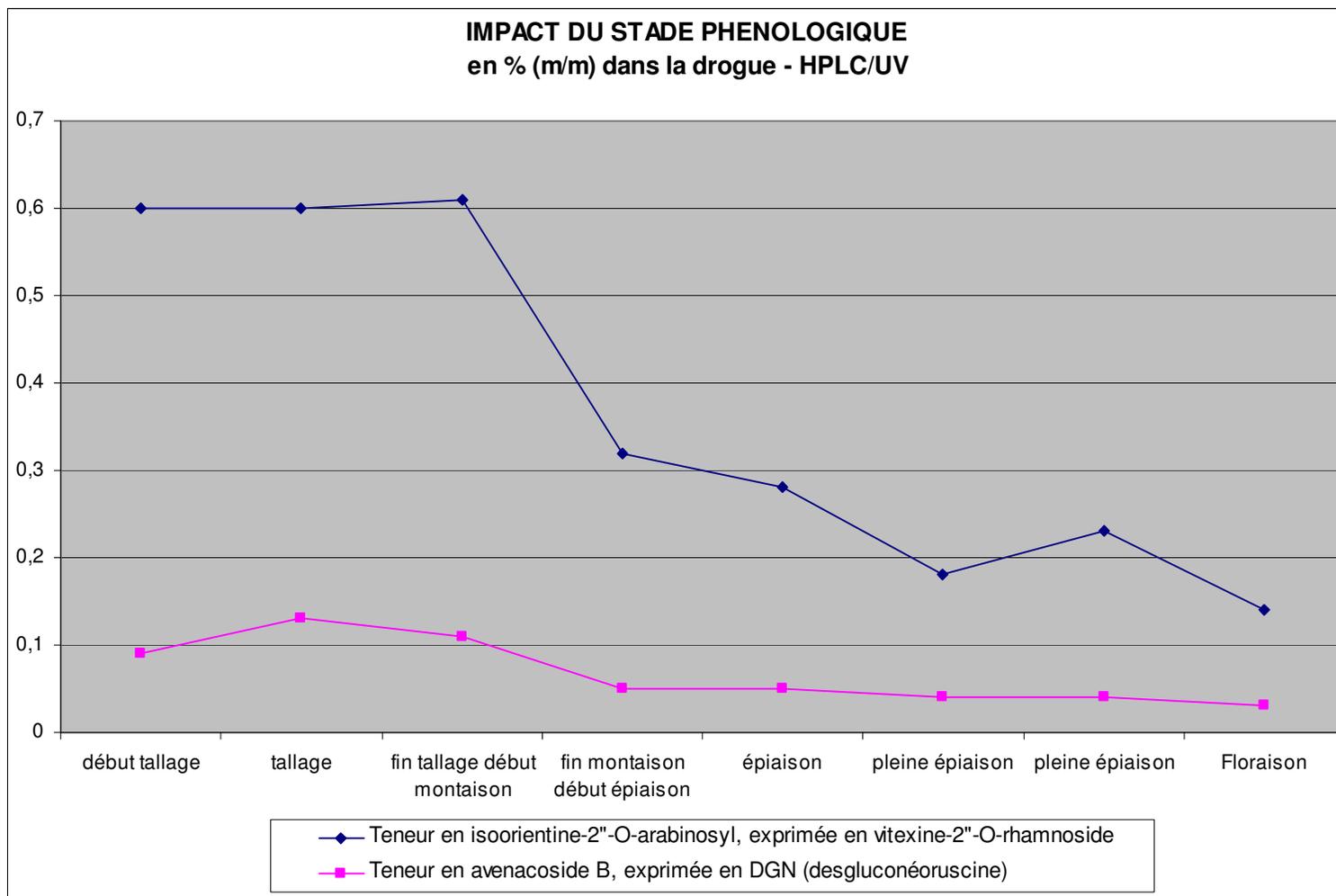


# UN PROJET AGRICOLE

## Problématiques logistique et séchage

- Période de récolte très courte (10 jours)
- Nécessité de capacités de séchage importantes



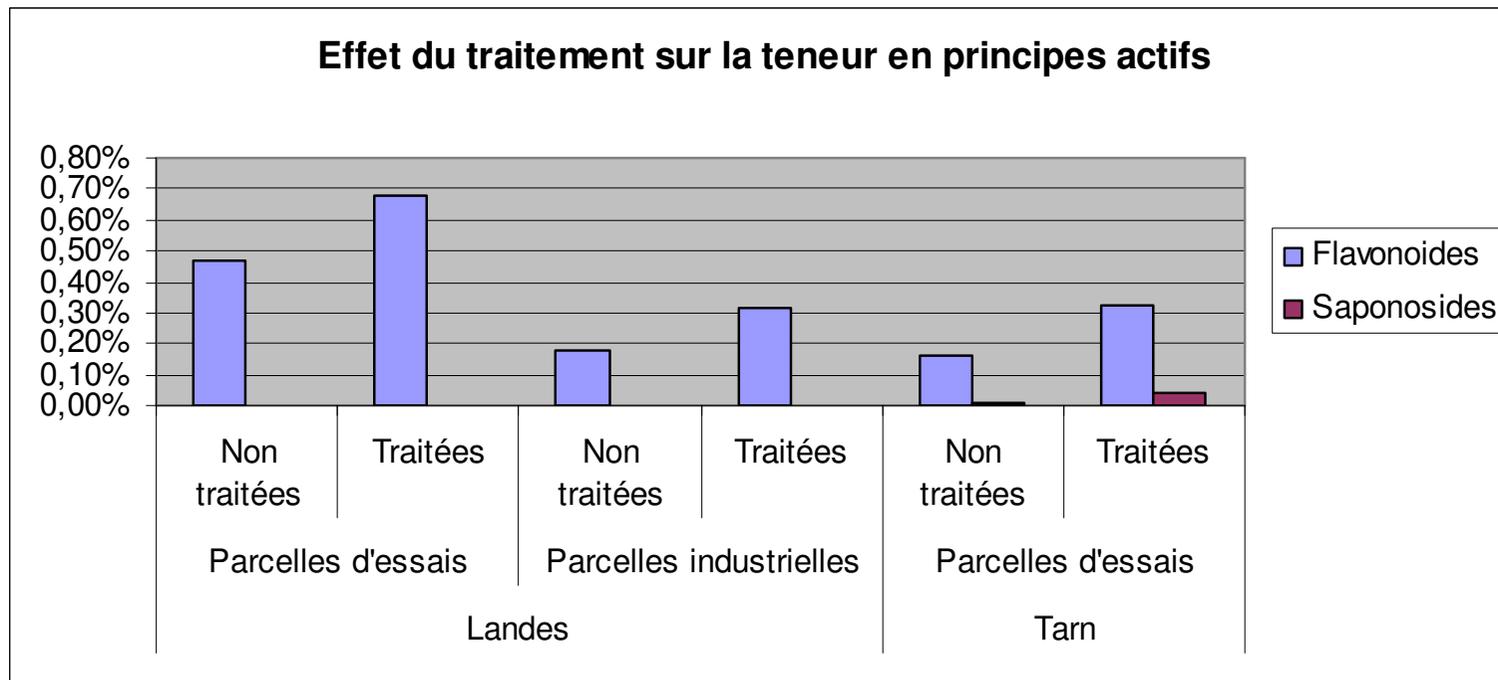


## UNE INNOVATION AGRICOLE MAJEURE

- Augmentation de la teneur en principes actifs de la plantule d'avoine par fertilisation naturelle
  - Fertilisant : mélange de bactéries et de champignons du sol
  - Utilisable en agriculture biologique
  - Action sur la teneur en principes actifs de la plante
    - Flavonoïdes
    - Saponosides dans une moindre mesure
  - Pas d'action sur la croissance, la biomasse, le phénotype...
  - Action démontrée sur plusieurs sites géographiques
    - Landes (sols sableux)
    - Tarn (sols limono-argileux)
  - Action démontrée sur
    - des parcelles d'essais (30 à 400 m<sup>2</sup>)
    - Des parcelles industrielles (3 ha)
- Itinéraire de culture ayant fait l'objet d'un dépôt de brevet



## Résultats quantitatifs : augmentation moyenne de 50 % de la teneur en flavonoïdes sur tous les sites et dans toutes les conditions



## UN PROJET INDUSTRIEL

Valorisation de l'extrait de plantule d'Avoine Rhealba®  
dans une nouvelle gamme **EXOMEGA D.E.F.I**  
AUX PLANTULES D'AVOINE RHEALBA®

COSMETIQUE  
**STERILE**

1 : Innovation fabrication

2 : Innovation packaging

3 : Innovation formule

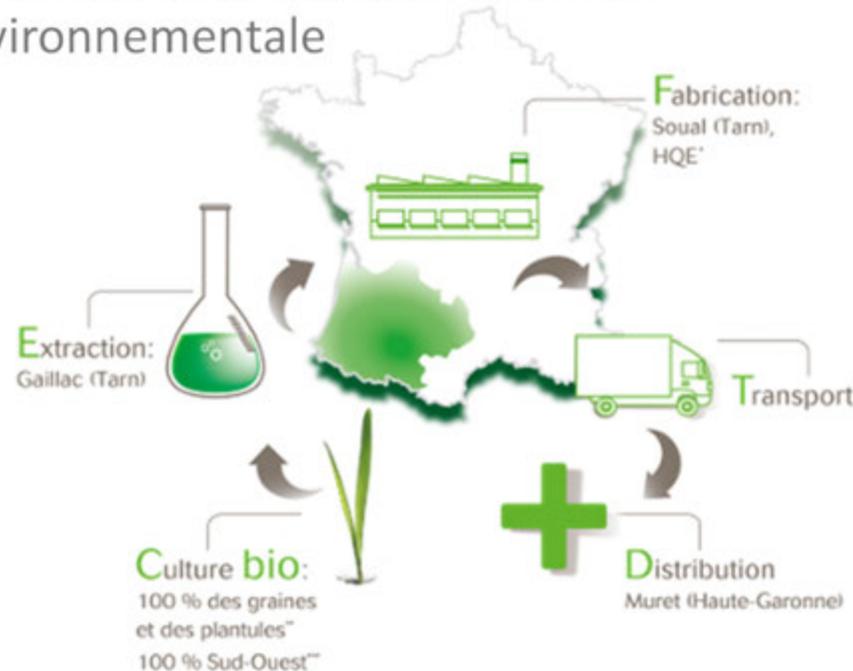
**D.E.F.I** DISPOSITIF EXCLUSIF  
FORMULE INTACTE

**0%** PARABEN  
CONSERVATEUR  
PARFUM



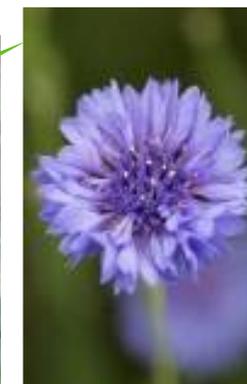
## UN PROJET RSE

- Ancrage régional : 100 % Sud-Ouest
- Valorisation des marcs d'avoine dans une chaudière à biomasse
- Intégration dans le projet d'extension de l'Usine de Soual selon une démarche expérimentale de Haute Qualité Environnementale





Merci de votre  
attention





Pierre Fabre

[www.pierre-fabre.com](http://www.pierre-fabre.com)

