

# AMIROY (SAS CLR ECOSOLUTIONS)





# La bioconversion

- Transformation des matières par les êtres vivants





## 2008 : les frères DREW fondent

**AgriProtein**  
technologies



# La mouche soldat noire

Espèce cosmopolite

Non invasive ; non  
vectrice des  
maladies

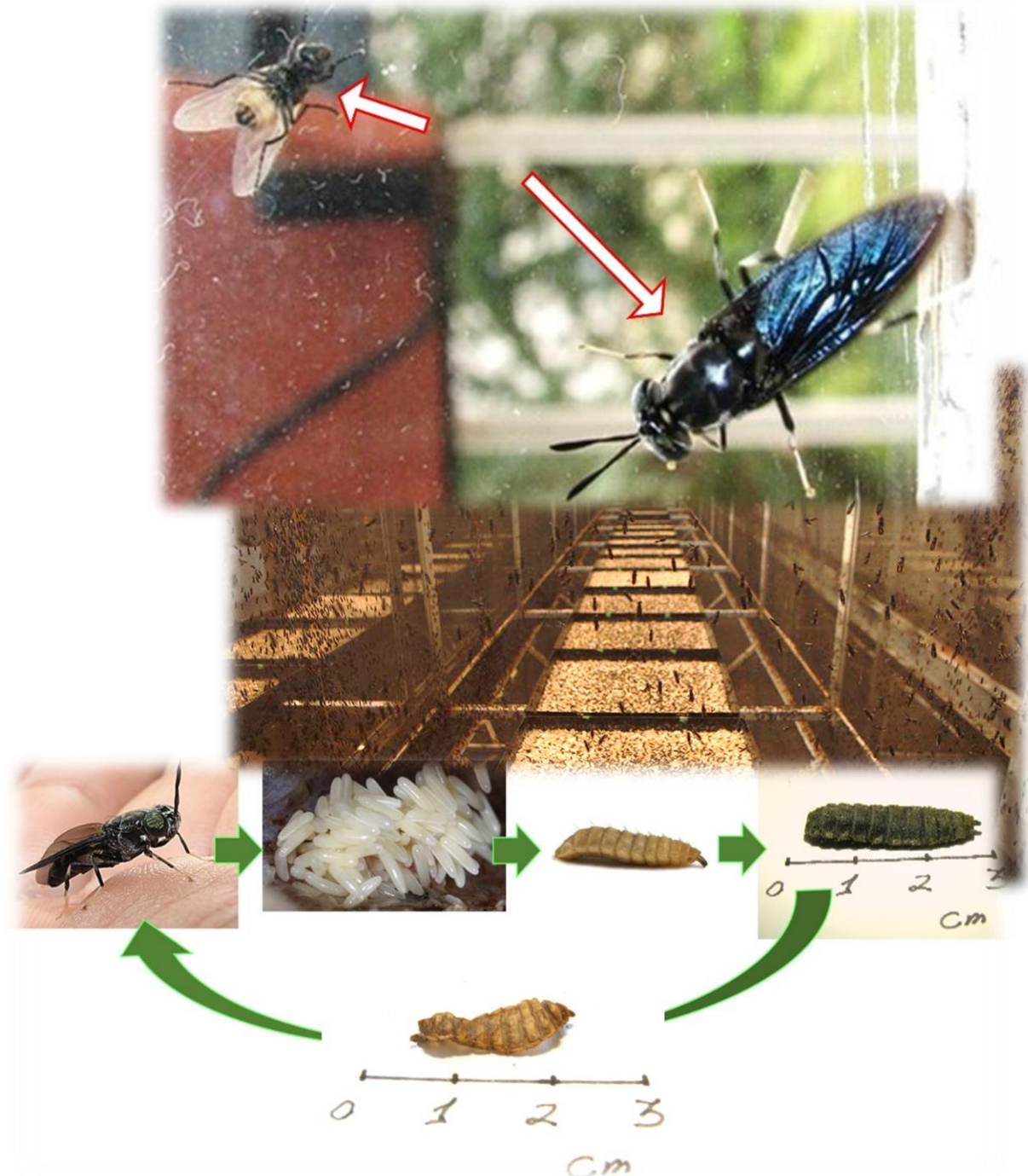
30 m<sup>2</sup> et 1000 l d'eau  
/ Kg de protéine

Chaque femelle pond  
350-500 œufs

Les larves viennent dans  
les bacs remplis des  
déchets alimentaires

1 g œufs = 6000  
larves en 20 jours

1 kg de larves = 5-9  
kg / j des déchets  
organiques





# Mais remplacer le bœuf avec asticot n'est pas facile!!



Le prix de la  
protéine  
d'insecte reste  
élevé



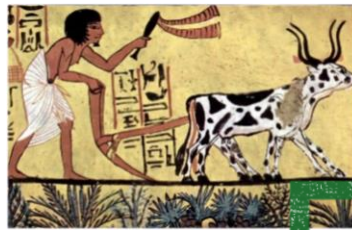
Les éleveurs  
ont des marges  
faibles



La manque de  
compétitivité



Les freines  
culturels



Manque des  
application en  
aval



Les contraintes  
légales

# L'équipe

## • Hamed CHEATSAZAN

- Docteur en écologie, chercheur
- Evaluation d'impact, développement durable, évaluation de risque , écologie des maladies infectieuses. biologie cellulaire et moléculaire



## • Vahideh RABANI

- Docteur en pharmacologie, Ingénieur de recherche
- Recherche en maladies cardiovasculaires, biologie cellulaire et moléculaire



## • Bernard ROY

- Ingénieur électrotechnique, dirigeant d'usine et entreprise, entrepreneur
- Fondateur d'Aluroy



## • Siamak DAVANI

- Professeur de pharmacologie (MD PhD)
- Chef de pôle de la biologie Hôpital Jean Minjot Besançon

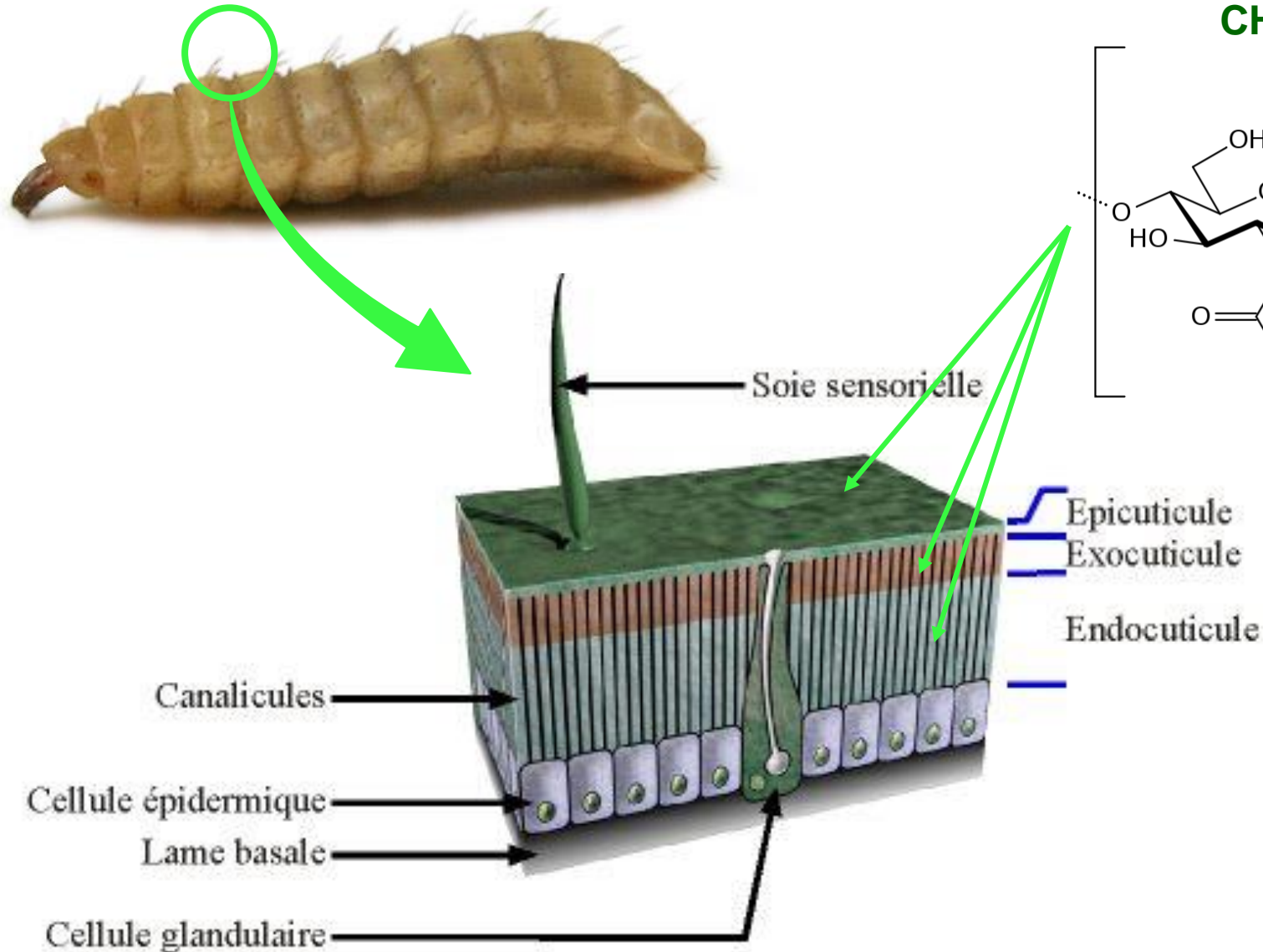
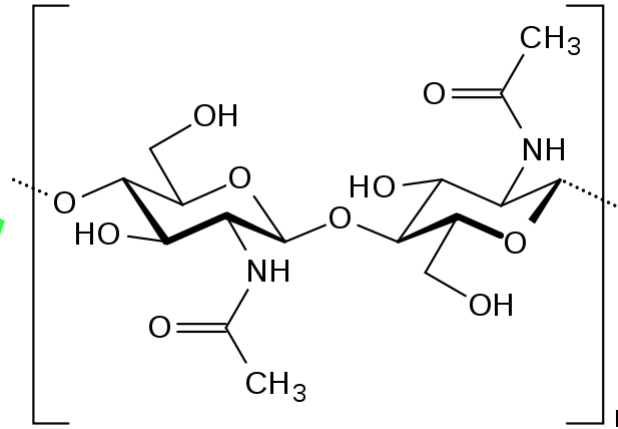


**Les produits fabriqués à partir  
d'exosquelette des larves d'insectes !!!**



# La chitine

est une Molécule peu active ;  
La forme active est le  
**CHITOSAN**



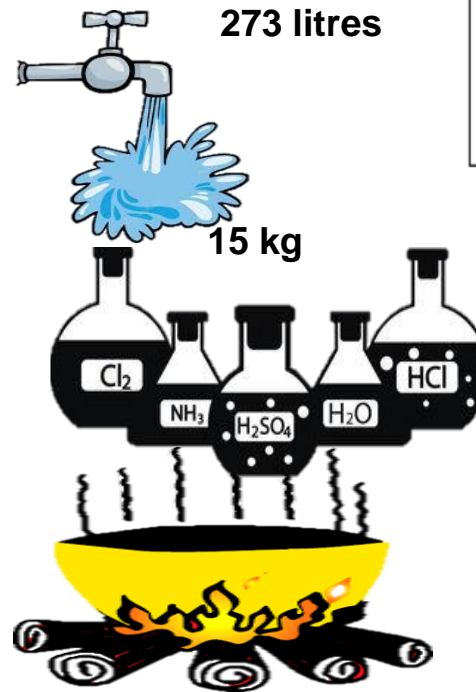


# Le chitosan est produit par la voie chimique

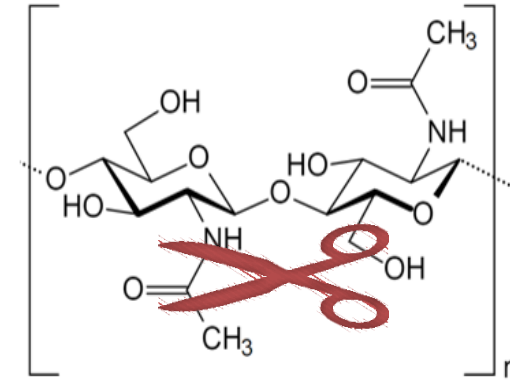
## La CHITINE



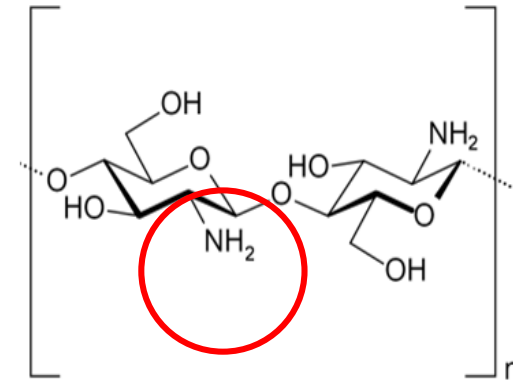
4 - 5 kg



4 - 6 heures 120° C



Chitin



Chitosan

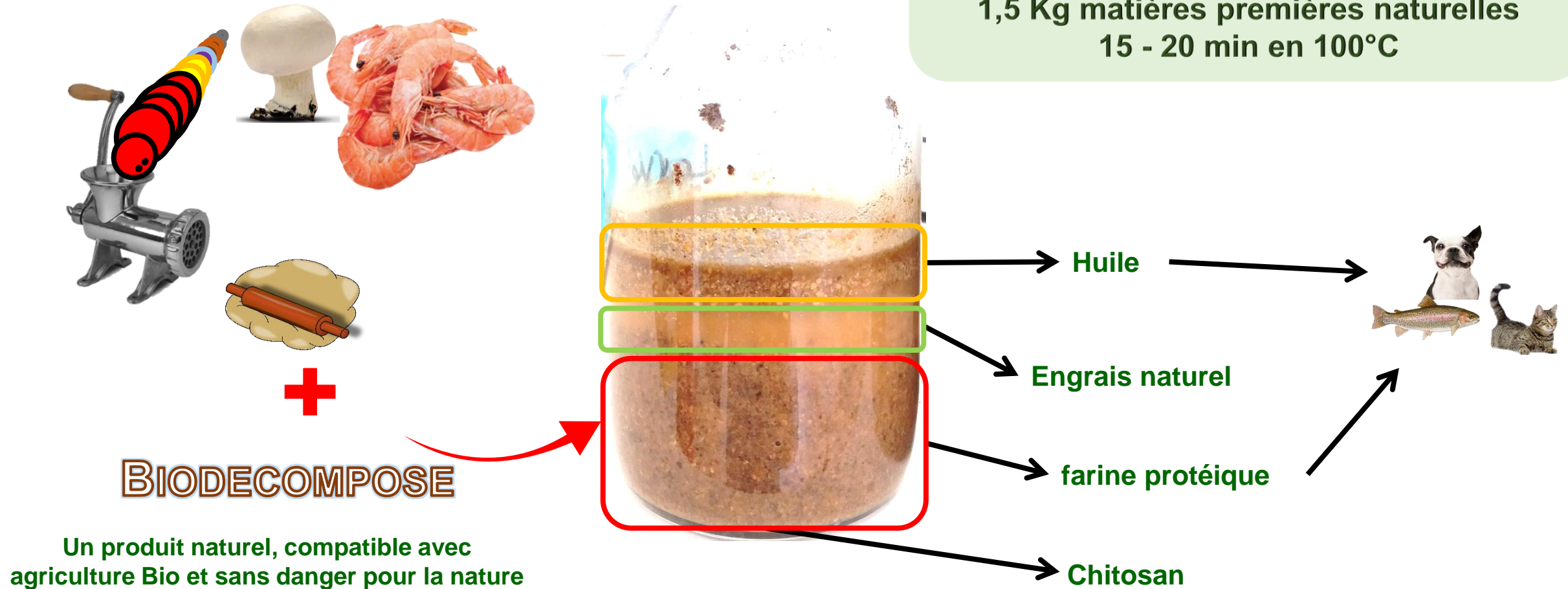
=



1 kg de  
chitosan  
= 30 – 1000 €



# Nous avons inventé la bioconversion !



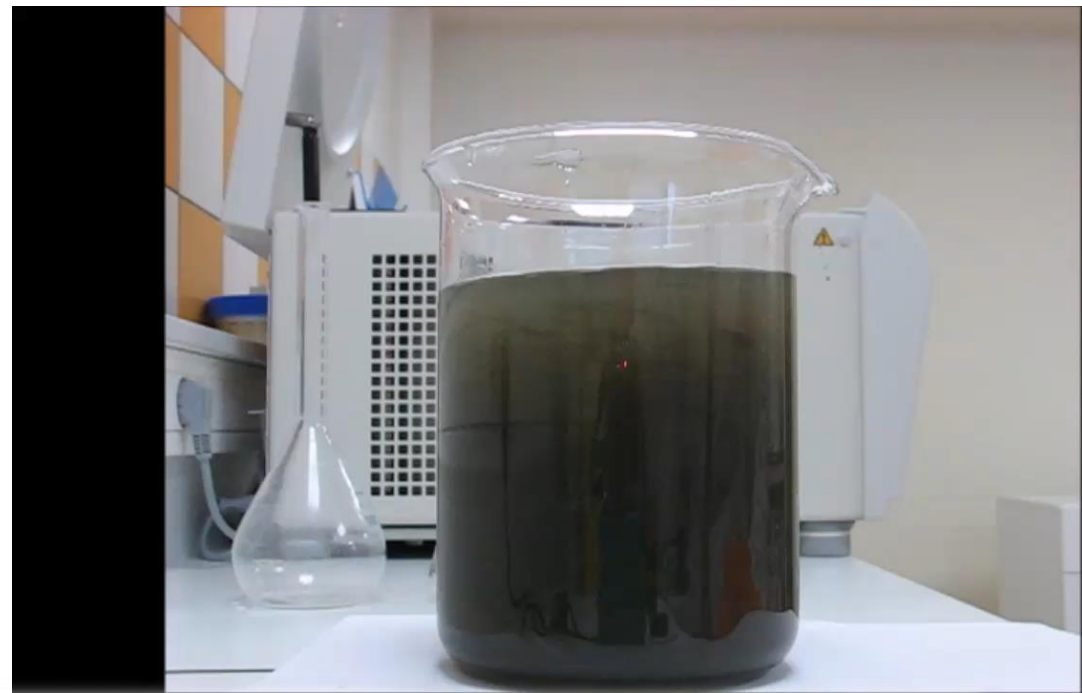


# **Les produits innovants et écologiques :**

- **100% Biodégradable**
- **100% Biocompatible**
- **0% Matières artificielles**

# Traitement d'eau

- Très efficace
- Homologue chimique : Piscine, SPA, Eau potable ...



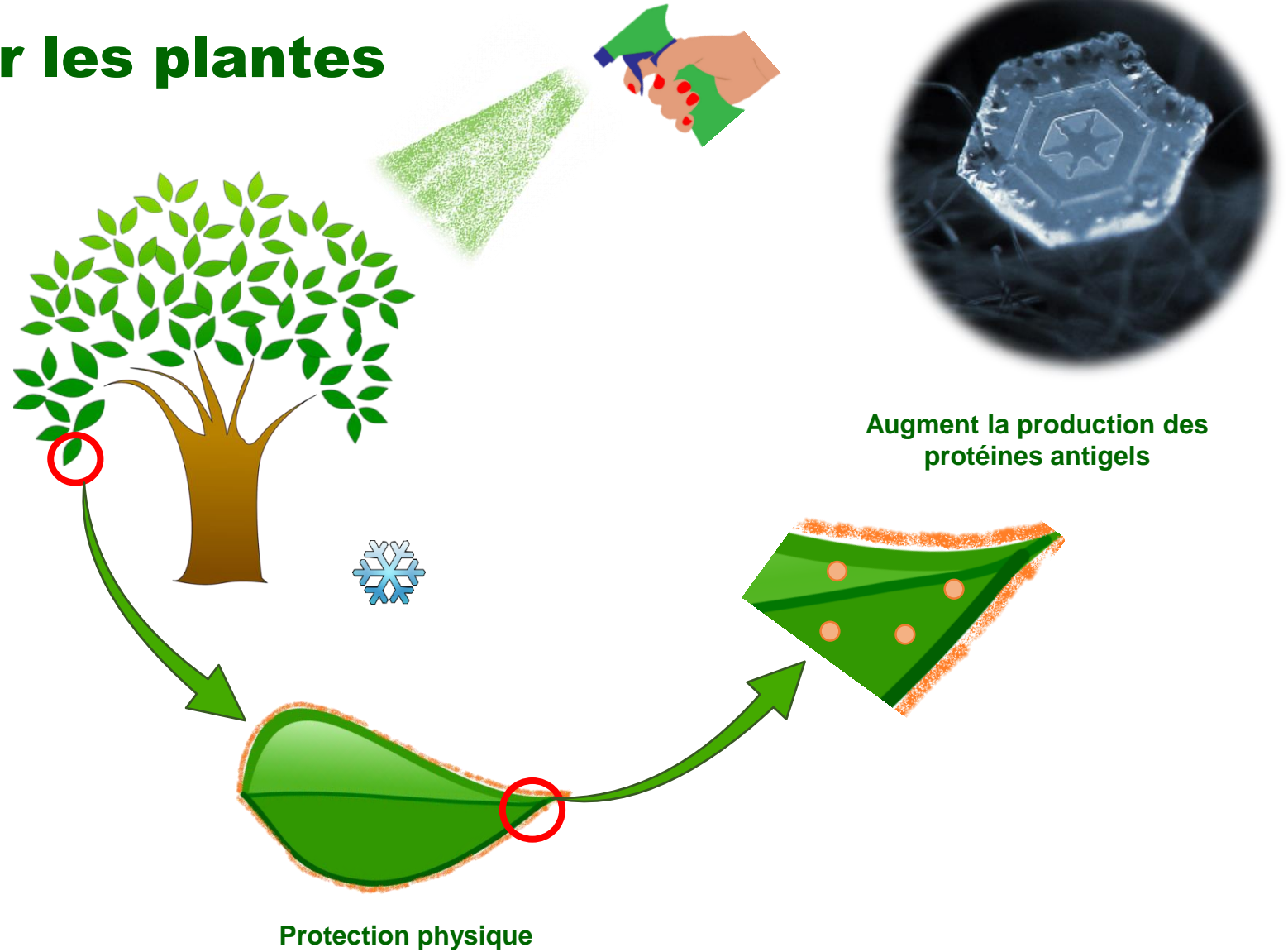
Après 12 – 18 h





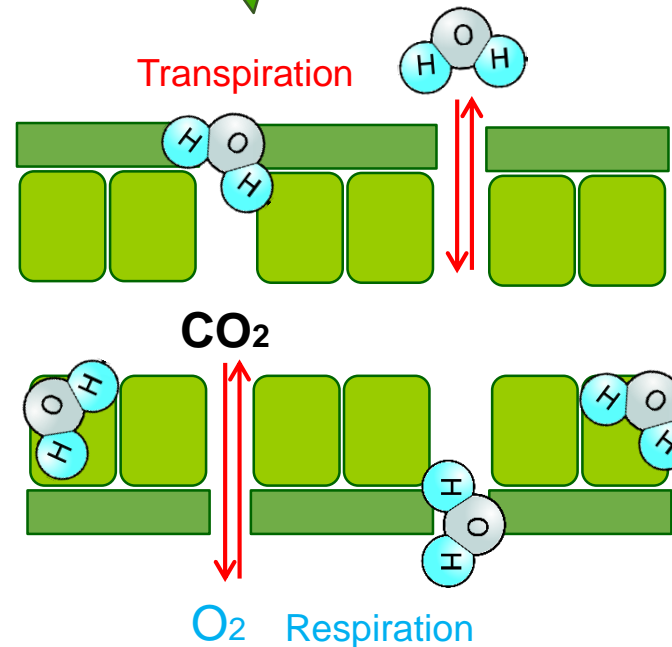
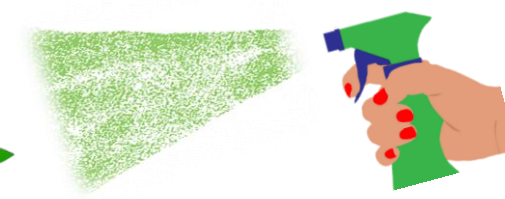
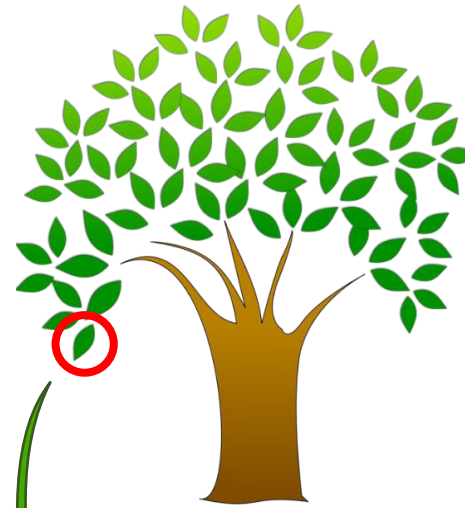
# Solution antigel pour les plantes

- Usage facile
- Très efficace
- Homologue chimique existe
- En même temps stimule:
  - La défense contre infection
  - La défense contre infestation
  - La fructification



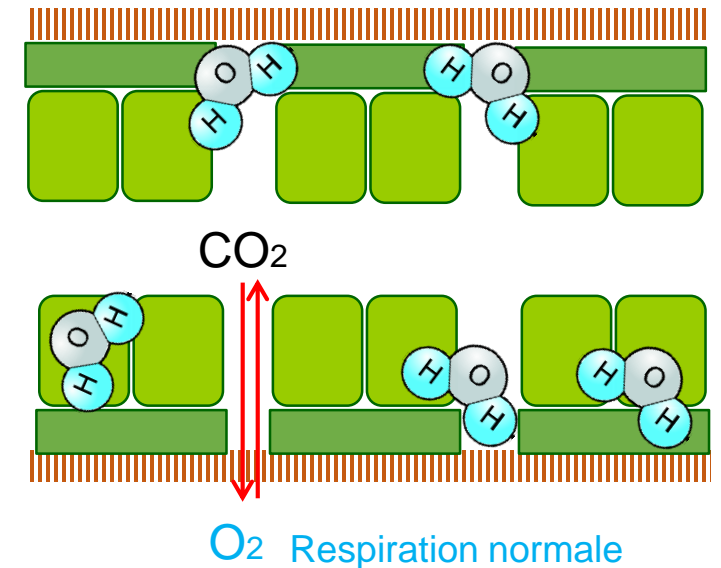
# Solution anti-sècheresse

- Une application = 2 semaines sans arrosage
- Absorbe l'eau de l'environnement
- En même temps stimule:
  - La défense contre infection
  - La défense contre infestation
  - Protection physique



Traitement par  
notre produit

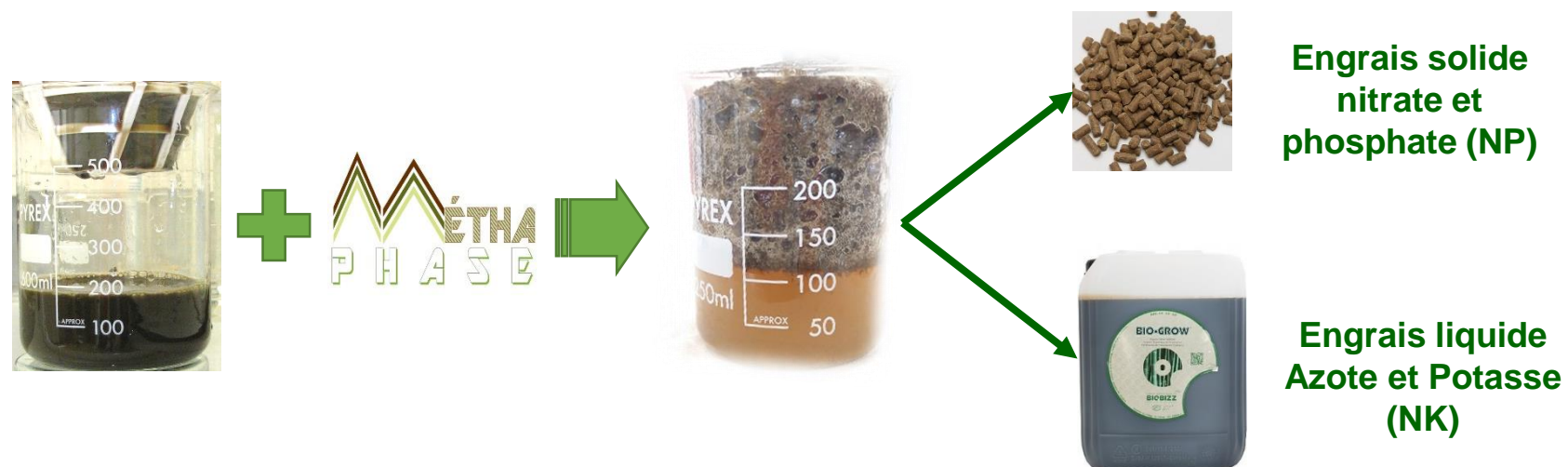
<25% de Transpiration bloquée





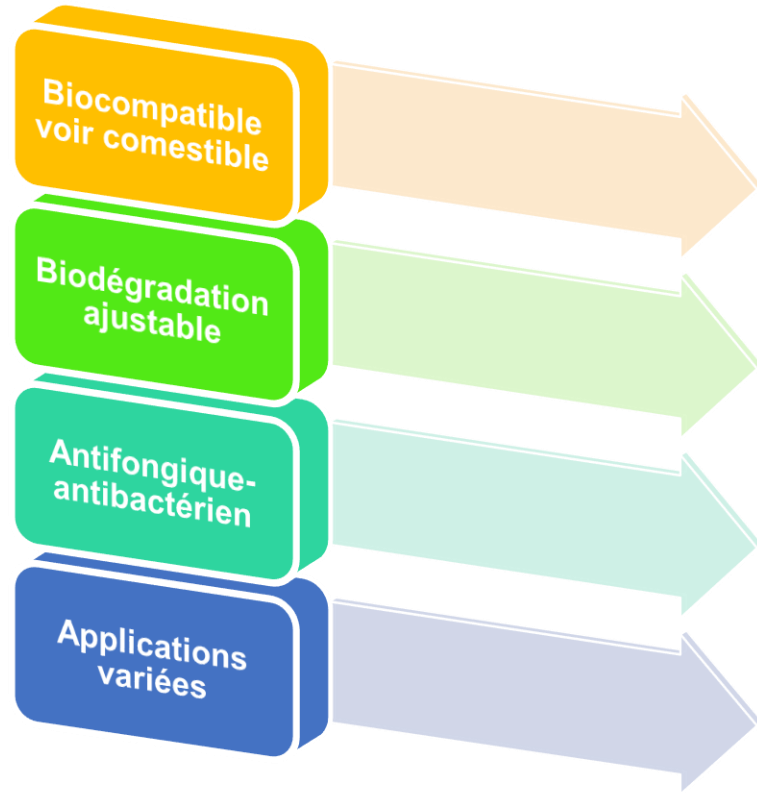
# Méthaphase

- Matières naturelles
- Transformation du lisier en engrais
- Contiens les biopesticides
- Applications variées
- En même temps :
  - Désinfection
  - Désodorisation



# Et dans un proche avenir :

## Le plastique biodégradable





# Merci pour votre attention

