

# CEDDEM



MICHEL MENEUVRIER  
SA PLANTES AROMATIQUES DU DIOIS

Aix en Provence le 3 FEVRIER 2015

# Innovations

HUILES ESSENTIELLES

PLANTES SECHES

- MINI CAISSONS

- ECO2

A) LES INSECTES DANS LES  
DENREES STOCKEES

B) DISTILLATION ITINERANTE

# Les insectes dans les denrées stockées



# Constat

- Problématique principalement bio car en non bio les techniques de débactérisation font la désinsectisation
- Absence d'écosystème dans un stock conforme (prédateurs...)
- Transfert de responsabilité
- Identification





# Larves



# Les éléments de contamination

- ◉ Les fleurs
- ◉ Les fruits et graines
- ◉ Les racines
- ◉ Les importations...



# Méthodes de lutte

- Piégeage
- Tunnels vapeur et étuves (debact.)
- Froid négatif
- Fumigation
- Asphyxie chimique ou physique

# Piégeage

- Techniques : glue, électrique, phéromones
- Effet limité à l'identification.



# Tunnels vapeur et étuves

- Efficace
- Décoloration
- Pertes d'aromes
- Limites de granulométrie
- Manipulations /travail par batch
- Nettoyage

# Froid négatif / Congélation

- Technique :
- Effet limité aux insectes vivants et quelques larves
- Pb d'humidité



# Fumigation

- En bio produit homologuée : AquaPy
- Mise en œuvre règlementée
- Effet Knock Out... aucune rémanence
- Sélectivité et résistance
- Cout élevé





# Asphyxie chimique

- ◉ CO<sub>2</sub>
- ◉ Mise en œuvre
- ◉ efficacité

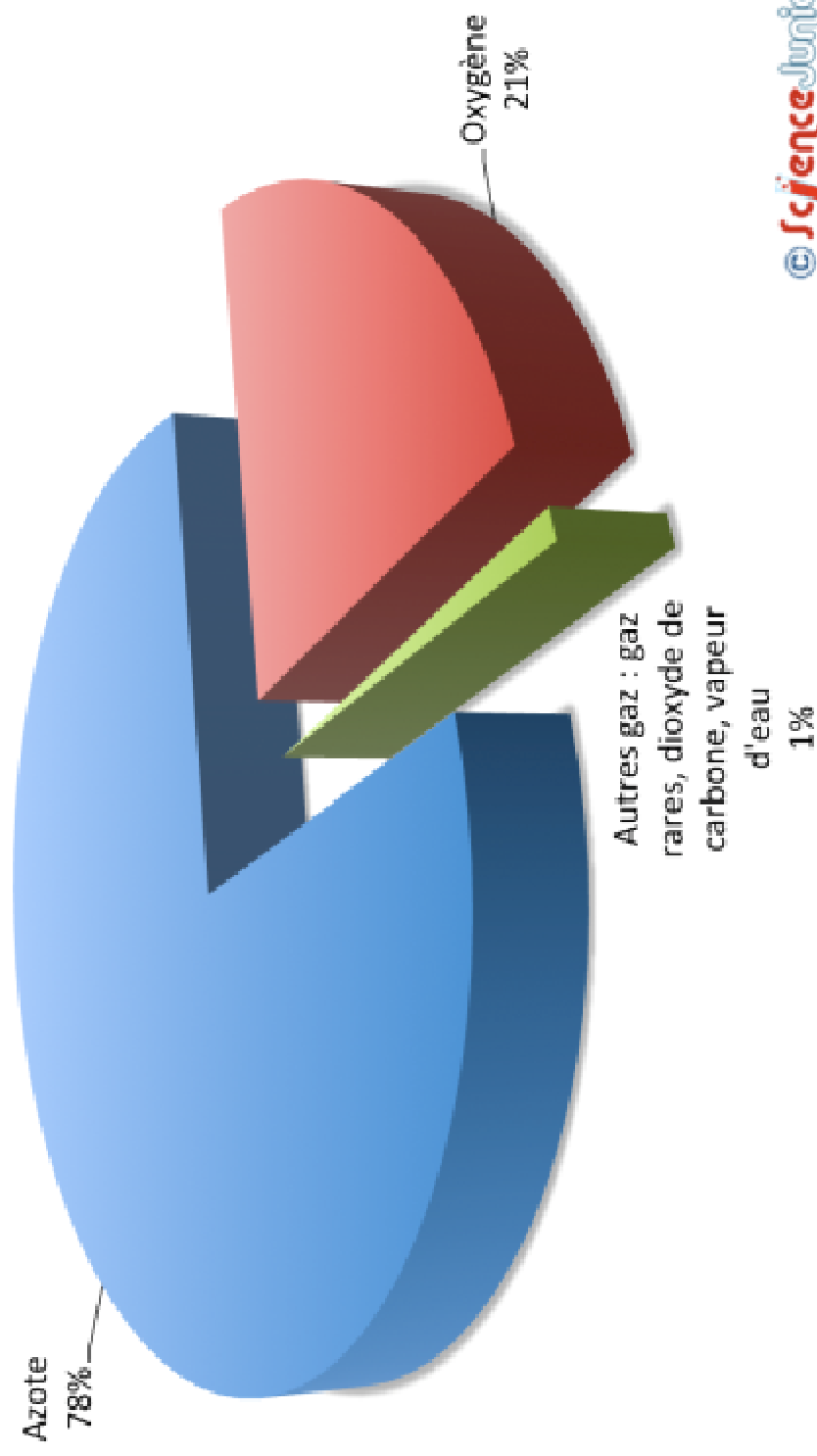
# Asphyxie physique

- Technologie
- Mise en œuvre
- Efficacité



# Principe

## Composition de l'air



# Chambres



# Chargement





# Contrôle



# Bâchage



# Etanchéité



# Réseaux





# Surveillance





# Utilisable sur produits fragiles et sensibles



# Critères du traitement

- Durée : 10 jours par chambre
- O<sub>2</sub> : < 1%
- Chaleur: > 35° C



# Avantages

- Peu de manipulation
- Grand volume (18 palettes Europe)
- mixité de produits
- Impact sur adultes , larves et œufs et aussi sur la bactérie
- Homologué en AB
- Délivrance d'un certificat



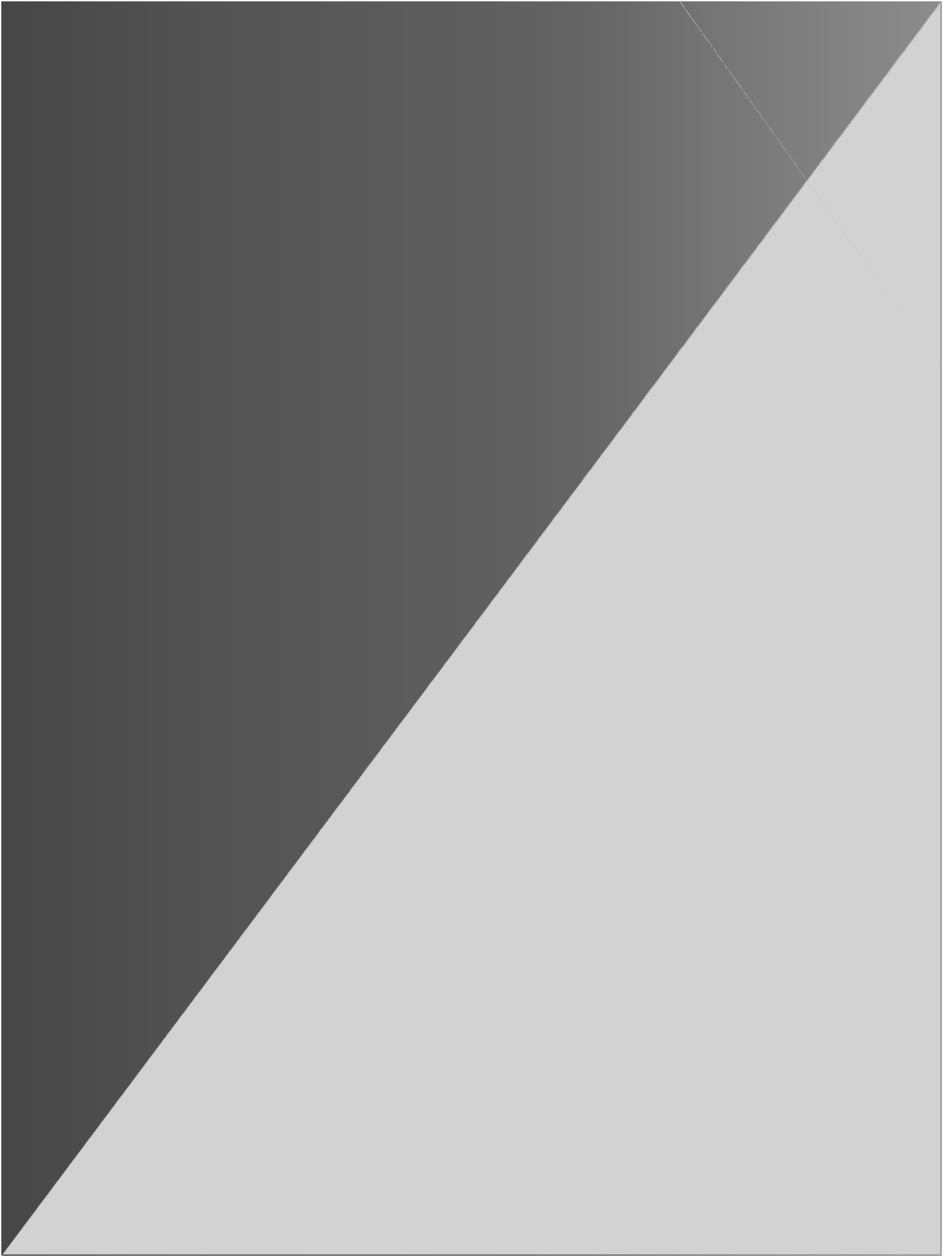
# Certification



# Cout

- ◉ Location à ECO2 : 24000€/an
- ◉ Prestation de service 1000 euros la chambre





# La distillation itinérante

● Existe déjà...

Et depuis longtemps!!!!



# Petit mobile





# IN SITU



# Semi-mobile







100% mobile



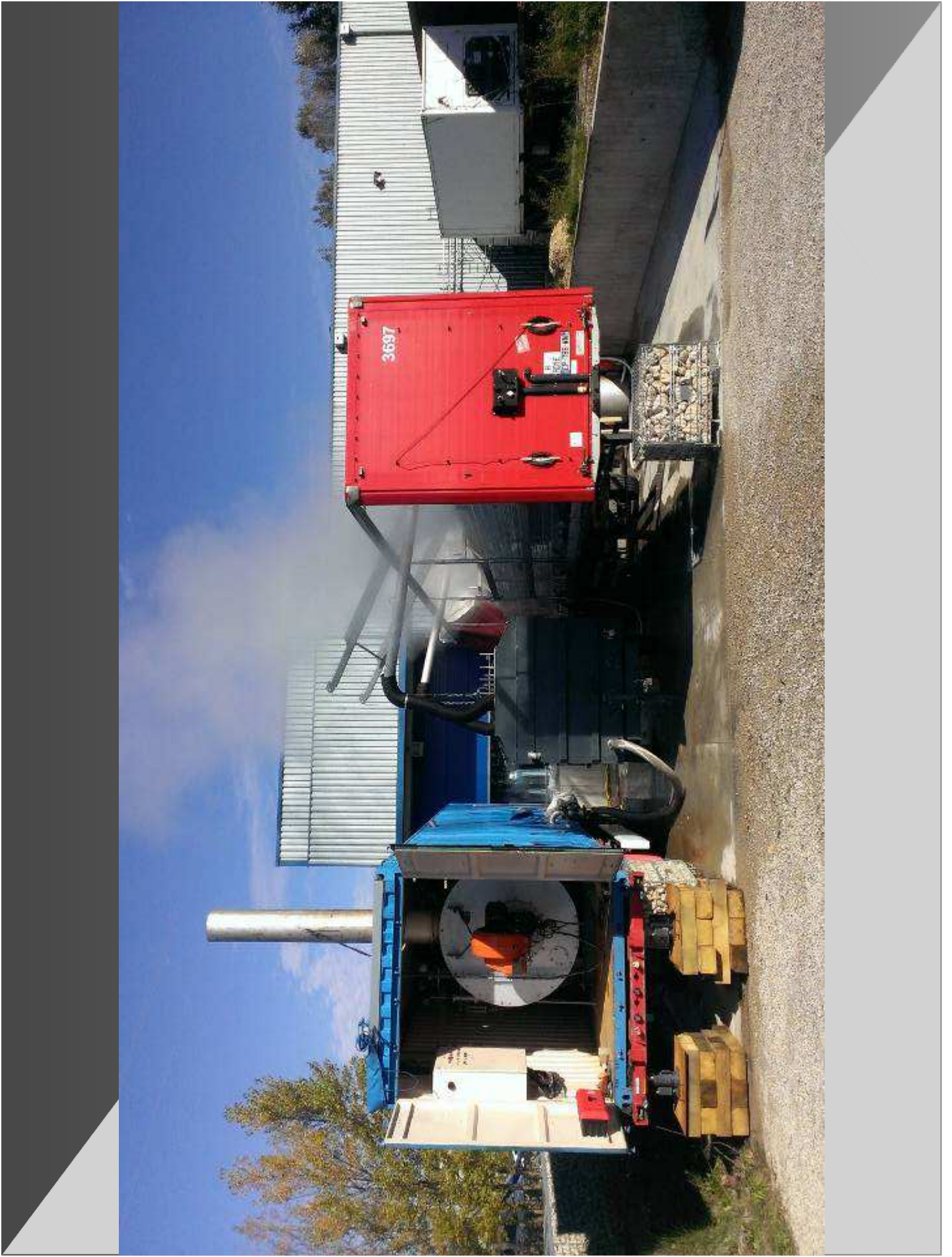
# Le concept

Chaufferie

Refrigerateur

Caissons





# Les caissons













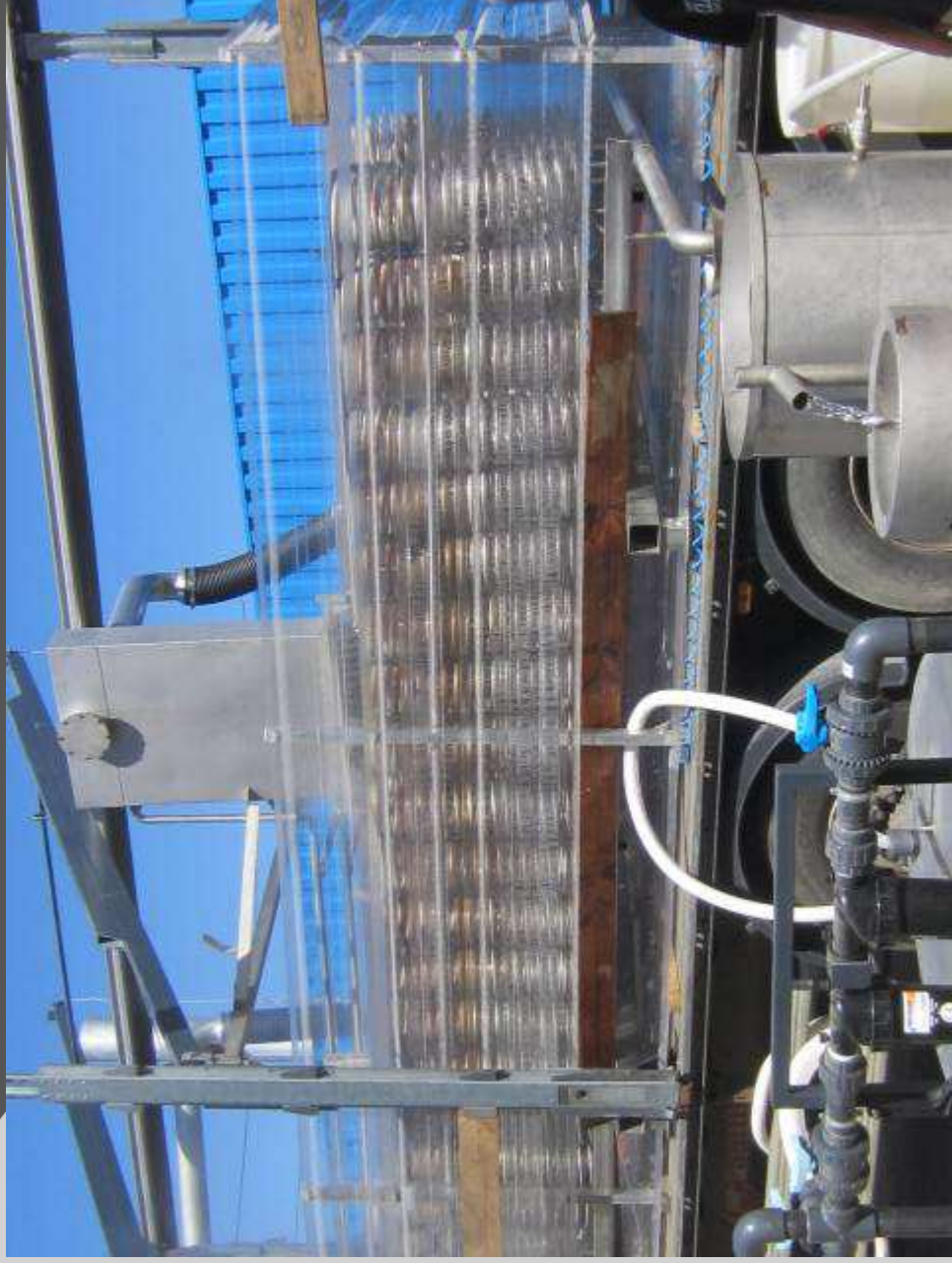
chapeau







# Refrroidisseur





# Réaction endothermique



# Tautliner







# Chaudière/ Fuel













Et ça fonctionne!!!!





Et ça fonctionne!!!!



# On a déjà distillé...

- Menthe poivrée
- Sauge sclarée
- Lavandes
- Lavandins
- Romarins
- Pin douglas
- Cade
- Mèlèze
- Sauge off
- Cyprès
- Sarriette des montagnes

# Les freins

- ◉ L'eau
- ◉ La pluie
- ◉ Certains produits
- ◉ Le réglementaire (DAA) (CT)...
- ◉ L'investissement

# Comportement



Merci

**BOTANIC'OILS**

**26400 Aouste sur Sye**  
**0033 6 08 48 97 75**

**Atelier Mobile d'Extraction Végétale**  
financé avec le concours de :

Région  
**rhône-Alpes**



LE DÉPARTEMENT



FranceAgriMer



A VOTRE SERVICE



Merci de votre attention