



# Colloque « volez au secours des abeilles »

- Etudes de terrain réalisées de 2009 à 2012,
- résultats,
- propositions pour la sauvegarde de l'apiculture



# Missions au cours des années 2009 à 2012

- 2009: recensement des intoxications « aigües », visite des ruchers, prélèvements et enquête agronomique de leur environnement
- 2010 enquête conjointe avec l'ANSES suite à la disparition massive des butineuses en 24 heures en début de floraison du colza
- 2011,2012 suivi longitudinal conjointement avec l'ANSES de quatre ruchers cibles et d'un rucher témoin retenus au regard de leur état sanitaire et de leur environnement
- 2012 Évaluation sanitaire de ruchers sur trois départements et mise en place de mesures prophylactiques

# Année 2009

- de 130 cas d'intoxication aigüe déclarée officiellement au niveau national dont moins de 10% pouvait être rattachée à un traitement phytopharmaceutique. La majorité pouvait être imputée à de mauvaises pratiques apicoles
- 2 cas d'intoxication liés à l'utilisation des semences de maïs enrobé cruiser( thiametoxan, famille des néonicotinoïdes) au moment des semis par rejet de poussières par les semoirs pneumatiques



# Année 2010

- Disparition massive des butineuses en 24 heures avec mortalité nymphale en début de floraison du colza sur toute la façade ouest de la France
- Enquête conjointe avec l'ANSES
- Étude approfondie de treize ruchers avec prélèvement d'abeilles, de larves, nymphes ainsi que des réserves
- Enquête agronomique dans un rayon de 3 kilomètres
- Recherches pathologiques (présence de nombreux virus majoritairement le SBV)
- Analyses toxicologiques sur toutes les matrices (présence de nombreuses molécules plus particulièrement des fongicides)
- Les résultats exprimés ne permettaient pas d'apporter une réponse aux problèmes rencontrés . Phénomène pouvant être lié aux conditions climatiques particulières
- Mise en place du suivi longitudinal de 5 ruchers pour 2011

# Année 2011

- Suivi longitudinal de 4 ruchers cibles situés respectivement en Lot et Garonne, Deux Sèvres, Vendée et Loiret et 1 rucher témoin placé en forêt de Sologne
- Ce suivi a débuté en mars 2011 pour se terminer en avril 2012. Il consistait en:
  - en un état des lieux au début de l'enquête( état sanitaire, force de la colonie)avec prélèvement de diverses matrices(abeilles, pain d'abeilles, pollen de trappe, larves et nymphe)
  - Une visite hebdomadaire avec le même type de prélèvement complétée par une évaluation des populations
  - Une enquête agronomique dans un rayon de 3 kilomètres afin de déterminer les pratiques agricoles parcelle par parcelle et culture par culture au cours depuis la mise en place de la cultures jusqu'à sa récolte
  - Recherches pathologiques sur abeilles, larves et nymphes
  - Recherches toxicologiques sur toutes les matrices
  - Troubles des abeilles sur tournesol





Résultats d'analyses toxicologiques et  
pathologiques









A close-up photograph of a honeycomb structure, showing the hexagonal cells and the presence of several bees. The bees are in various positions, some appearing to be working on the comb. The lighting is warm, highlighting the golden-brown color of the wax.

- Pathologie :

Les données disponibles montrent une forte prévalence du virus du couvain sacciforme (SBV) dans 40 échantillons de nymphes sur 54 analysés .

L'analyse de 35 échantillons d'abeilles adultes vivantes prélevées à l'intérieur des colonies a montré la présence de spores de *Nosema* sp sur 27 d'entre eux sans pour autant qu'il ait été observé les symptômes associés.

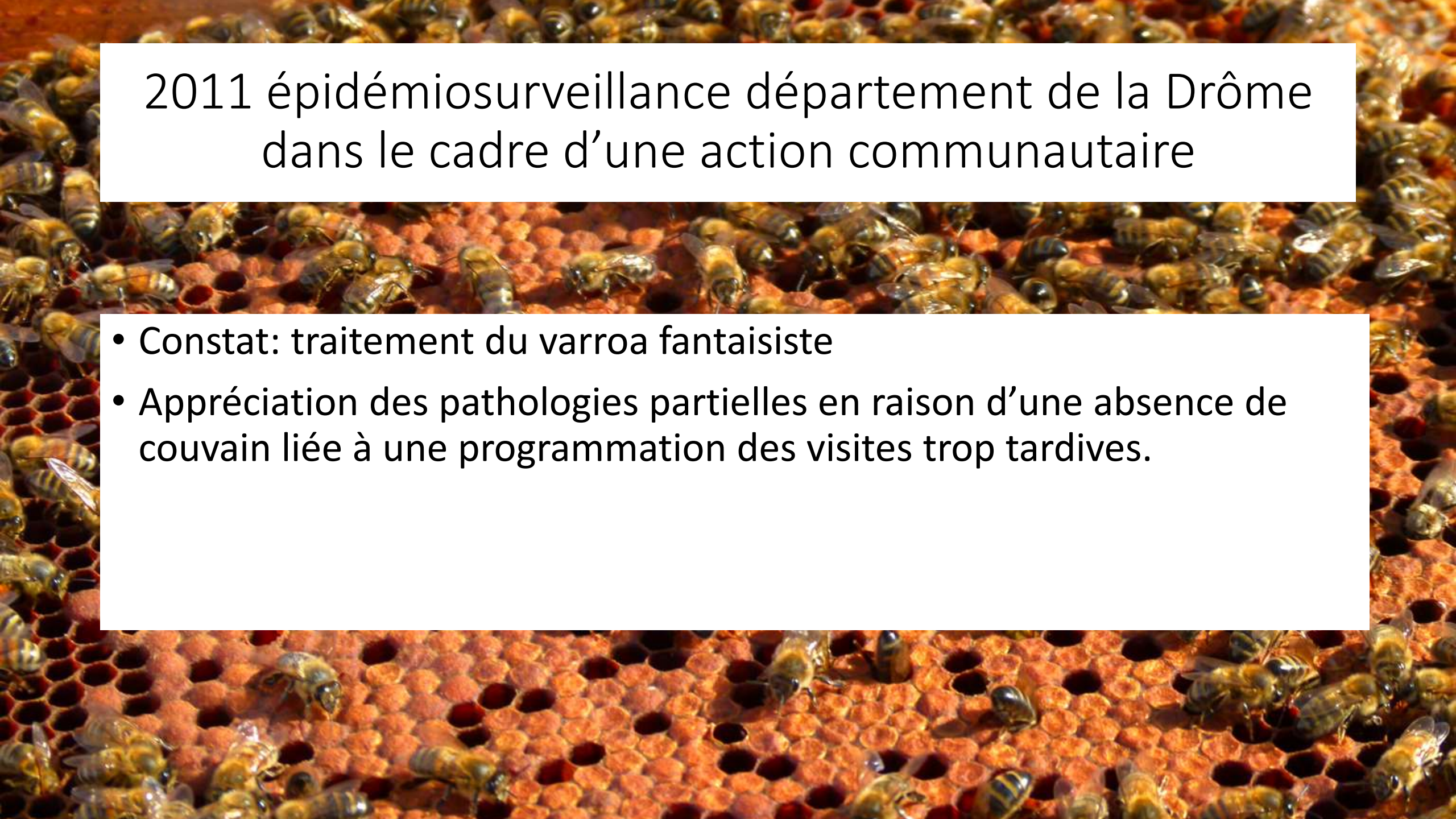
Au cours du bilan sanitaire de sortie hivernale, 5 ruches présentaient des signes cliniques de Loque pour 4 d'entre-elles et de SBV pour la dernière. L'analyse pathologique de ces 5 échantillons a mise en évidence 3 cas de Loque Européenne, 1 cas de Loque Américaine et confirmé le cas de couvain sacciforme.



## 2011 troubles du comportement des abeilles sur tournesol

- **Région centre:** troubles du comportement semblables à une intoxication aux néonicotinoïdes ( après recherches toxicologiques et enquête agronomique le problème semblait être liée à la variété de tournesol elle-même)
- **Région pays de Loire:** symptômes identiques à une intoxication par insecticides( dans ce cas le problème résultait de la production de terpènes important consécutif à un stress hydrique important





## 2011 épidémiosurveillance département de la Drôme dans le cadre d'une action communautaire

- Constat: traitement du varroa fantaisiste
- Appréciation des pathologies partielles en raison d'une absence de couvain liée à une programmation des visites trop tardives.





# 2012: évaluation sanitaire du cheptel apicole et mise en place de mesures prophylactiques

## **en région centre:**

visite approfondie de 1000 ruches:

**Loque américaine:** 30% des ruchers,

**Paenibacillus alvéi:** 33 % des ruchers,

**SBV:** 20 % des ruchers

**loque européenne;** 10 % des ruchers

1 cas du au virus de la cellule royale noire

Mesures prophylactiques sur 1600 ruches par transvasement





## Région Pays de Loire

- Visite de 1000 ruches
- 100 % des ruchers touchés par au moins une des pathologies citées précédemment
- Proposition de prophylaxie sur le cheptel apicole du département de la Vendée



# Transvasement en Haute Pyrénées

- Suite à des mortalités hivernales de l'ordre de 50 % reconstitution de colonies viables à partir de ruches moribondes
- Résultats spectaculaires 100% de ces colonies reconstituées vivantes en sortie d'hivernage l'année suivante
- Production de miel variant de 20 à 50 kgs malgré un transvasement tardif



# Constatations et enseignement de ces quatre années d'observations

- Gestion du varroa non maîtrisée, utilisation de produits non autorisés, un seul département pratique une lutte collective avec alternance de molécule
- Pression importante de différentes pathologies,
- Police sanitaire non respectée( non déclaration des maladies contagieuses)
- Certaines cultures sembleraient moins attractives( colza,tournesol)
- Détournement d'usage de produits phytopharmaceutique, non respect des conditions d'utilisation, produits interdits

## conclusions

- Les plans de sauvetage de l'apiculture se suivent et se ressemblent, engagent des dépenses pharaoniques sans succès. Il me semble qu'il devient urgent de faire preuve de bon sens et de réalisme dans ce dossier. Avant d'engager des sommes inconsidérées sur des recherches inutiles il me semblerait beaucoup plus efficace de s'attacher à des choses simples et je le répète de bon sens aussi bien dans le domaine sanitaire que la baisse constante de la production de miel.
- Ainsi je me permets de proposer un plan pour la survie de la filière apicole qui est sans prétention scientifique mais résulte de plusieurs années d'implication et d'observation de l'apiculture et de son environnement



# propositions

- **Pour le sanitaire:**

- Lutte collective contre le varroa
- Prophylaxie collective contre les maladies contagieuses

- **Pour la production de miel**

- s'assurer de l'attractivité et de leur qualité nectarifère des colza et tournesol par juxtaposition de variétés anciennes et actuelles
- S'assurer de l'effet des densité de semis notamment pour les tournesols

Ces deux productions étaient majeures à l'époque ou la production de miel culminait à des sommets en France

- **L'action administrative**

- **La maîtrise de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en agriculture**

# Mesures sanitaires

La mise en place de mesures sanitaires passera obligatoirement par un recensement de ruchers en France. Il est illusoire de penser instaurer une lutte collective sans avoir identifié tous les ruchers.

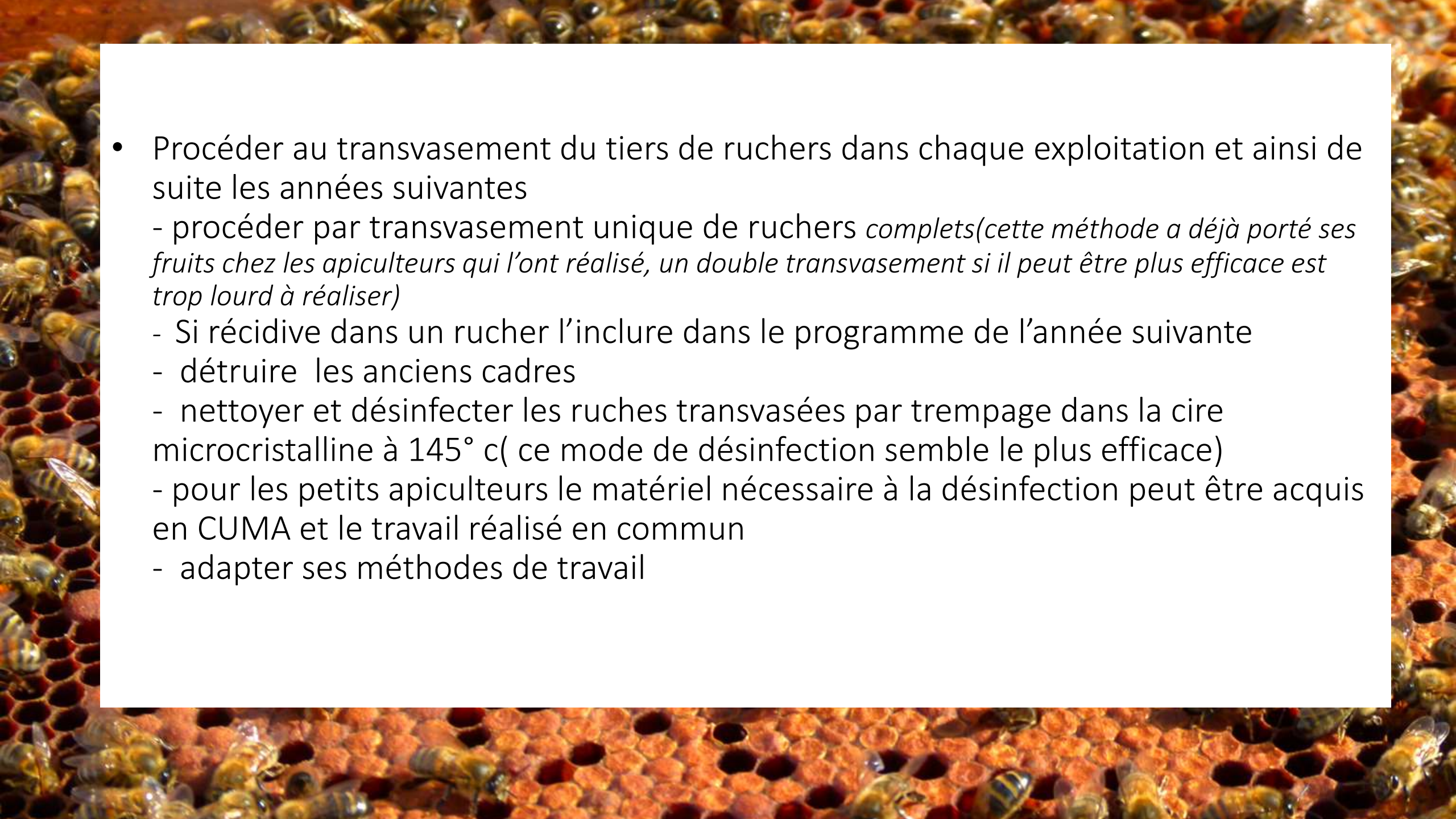
**Pour le varroa** mise en place d'une lutte collective avec des produits disposant d'une AMM à cet effet . Le modèle vendéen semble faire ses preuves.

La lutte collective doit être adaptée par région climatique en fonction de la durée de ponte



# Mise en place d'une prophylaxie collective pour les maladies contagieuses

- L'état sanitaire du cheptel français est déplorable et l'utilisation d'antibiotiques pour lutter contre la loque américaine est courante.
- Le transvasement est la seule méthode efficace pour réduire l'impact de l'ensemble des pathologies puisqu'il correspond à un vide sanitaire (baisse de la pression virale et bactérienne et du niveau de contamination des cires par les phytos)
- Sans engager plus de finances publiques puisque de nombreux départements et régions financent déjà annuellement 2 ou 3 cadres neufs ainsi que la cire gaufrée cette prophylaxie devient facilement réalisable sans trop hypothéquer la production de miel dans les conditions suivantes:

- 
- A close-up photograph of a honeycomb structure, showing the hexagonal cells and the presence of several bees. The bees are in various positions, some appearing to be working on the comb. The lighting is warm, highlighting the golden-brown tones of the wax and the bees' bodies.
- Procéder au transvasement du tiers de ruchers dans chaque exploitation et ainsi de suite les années suivantes
    - procéder par transvasement unique de ruchers *complets* (*cette méthode a déjà porté ses fruits chez les apiculteurs qui l'ont réalisé, un double transvasement si il peut être plus efficace est trop lourd à réaliser*)
    - Si récurrence dans un rucher l'inclure dans le programme de l'année suivante
    - détruire les anciens cadres
    - nettoyer et désinfecter les ruches transvasées par trempage dans la cire microcristalline à 145° c (ce mode de désinfection semble le plus efficace)
    - pour les petits apiculteurs le matériel nécessaire à la désinfection peut être acquis en CUMA et le travail réalisé en commun
    - adapter ses méthodes de travail





# Production et commercialisation d'essaims

- Cette branche d'activité doit être soumise à une certification garantissant l'état sanitaire du cheptel de multiplication. Actuellement la vente d'essaim est l'un des facteurs de diffusion des pathologies



# Production de miel

- Depuis plus d'une décennie la production de miel chute régulièrement chaque année et les traitements phytosanitaires ainsi que la modification des paysages sont régulièrement mis en cause. N'existe-t-il pas d'autres voies à explorer.
- La production de miel de colza plus encore de tournesol étaient des plus importantes à la période où la production française de miel culminait à des sommets.
- Pour ces deux cultures plusieurs facteurs rentrent en ligne de compte:
  - Les variétés
  - La moindre diversité en terme de précocité liée aux structures des exploitations
  - Leur implantation notamment les tournesol (densité de semis)
  - La démonstration serait simple à réaliser puisqu'il s'agirait de juxtaposer des variétés actuelles à d'anciennes variétés des années 90



# Les traitements des cultures

- Les suivis de ruchers ont été réalisés alors que les néonicotinoïdes bien qu'ils aient fait l'objet de nombreuses restrictions d'usage étaient largement présents (*imidaclopride sur céréales à paille, betteraves, le thiaméthoxam en enrobage des semences de maïs, le thiaclopride en pulvérisation du colza, l'acétamipride sur fruitier*) dans la mesure où le sanitaire était bon
- Ce sujet doit faire l'objet d'un large consensus et assurer le respect des usages et de conditions d'utilisation afin d'arriver à une agriculture raisonnée ce qui serait déjà un grand pas en direction de l'apiculture d'autant plus si l'arrêté abeille sur l'application des produits phytopharmaceutiques est plus restrictif

# L'action administrative

- Je voudrai rappeler que le ministère de l'agriculture est en charge de l'apiculture et plus précisément la DGAL relayée dans chaque département par les DDPP ou DDCSPP.
- Si cette direction a été efficace dans la gestion des grandes prophylaxies animales elle a oublié l'apiculture notamment les maladies . Il faut reconnaitre que les départements n'ont que peu de moyen et pas davantage de compétences pour répondre aux demandes des apiculteurs.
- Il me semblerait préférable d'avoir à équivalence de temps partiels des agents régionaux avec une véritable compétence apicole et agronomique





## Les associations de développement apicole

- Leur définition est éloquente mais force est de constater que depuis leur création il y a 3 décennies l'apiculture n'a fait que décliner. IL est urgent de se poser la question de leur utilité si ce n'est d'obtenir des subventions des département et des régions et aujourd'hui de l'état via ADA France