

Adapter ses colonies et ses pratiques apicoles

Sébastien BONJOUR

Journées sanitaires GDS 974

Novembre 2025



Mon parcours

- Fils d'éleveur
- Menuisier, constructeur de maison ossature bois
- 7 années CDD en apiculture (3 exploitations de 200 à 2000 ruches)
- Création BONAPI
- Installation (400 ruches) Miel vrac
- Structures juridiques et économiques : 2000 ruches
- Organisation du cheptel
- Isolation, transhumances de jour
- Qualité
- Vente de l'exploitation







2 voies

Court-terme

• Intensification en agriculture:

- Variétés
- Irrigation, engrais
- Pesticides
- Production de Masse

• Intensification en apiculture:

- Abeilles hyper productives
- Nourrissement systématique (sucre, pollen)
- Traitement
- Vente Vrac



Long-terme



• Agriculture durable:

- Variétés adaptées à l'aire de production
- Intrants réduits
- Circuit Court

• Apiculture résiliente:

- Ecotypes adaptés à l'aire de production
- Pas ou peu de nourrissement
- Vente direct et demi-gros local

Harmonie :

Un système adapté à l'Abeille et à l'apiculteur, pas des pratiques apicoles adaptées à un système intensif

Moins d'énergie fossile
Moins de travail



- Augmentation des besoins en énergie fossile
- Travail accru
- Augmentation des bénéfices ou des pertes
- Dépendant des maquignons



Etapes clés en élevage

1. Choisir la race **adaptée** au milieu
2. Alimentation
3. Habitat
4. Santé
5. Génétique



Etapes clés en apiculture

1. Ecotype d'abeilles
2. Emplacements, densité de colonies
3. Type de ruche
4. Santé
5. Sélection



Habitat : ventilation des ruches

Primordial pour le bien-être des abeilles :

- Oxygène
- Eviter les températures élevées

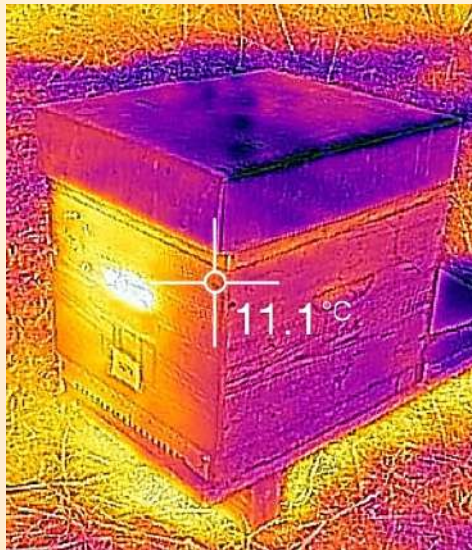


intérêt d'une entrée haute
+ modulation ouverture



Habitat : ventilation des ruches

Le couvain en hiver se situe devant le trou de vol



Trou de vol



Grappe

Habitat : Isolation des ruches

- Miel super isolant
- Éviter les déperditions au printemps
- Impact sur la durée de vie des abeilles
- Eviter les températures élevées en été (HMF)
- Eviter l'essaimage

Bureau d'études
thermiques



- Ne pas isoler seulement les côtés mais aussi (surtout) le toit



2 partitions + top clair + « coussin » isolant
(6 cm)

Partitions : isolant 3 cm + Ecran Pare-vapeur
réfléchissant armé



Habitat

- Pour compléter sur l'emplacement des ruchers (géobiologie) :

<https://www.geobio-habitat.ch/dossiers>

- Geobiologie et Apiculture 1 - S.Cardinaux & A.Champendal 2016-2017
- Geobiologie et Apiculture 2 - S.Cardinaux & A.Champendal 2017-2018
- Résumé Geobiologie et Apiculture - S.Cardinaux & A.Champendal 2016-2018

Environnement

Etude de l'effet de la géobiologie sur les abeilles - 2016 à 2018

Etude géobiologique de 500 ruches sur 2 saisons apicoles, statistiques de mortalité et de production de miel en lien avec les différents phénomènes cosmotelluriques.

Etude menée conjointement avec Stéphane Cardinaux

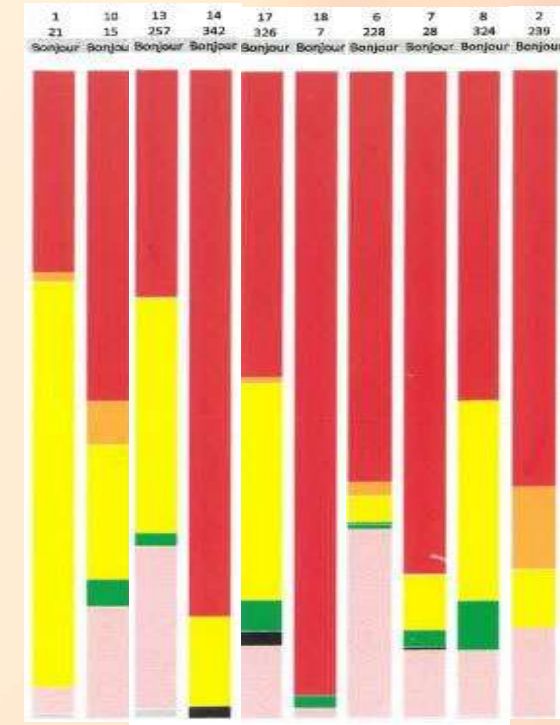
- Geobiologie et Apiculture 1 - S.Cardinaux & A.Champendal 2016-2017
- Geobiologie et Apiculture 2 - S.Cardinaux & A.Champendal 2017-2018
- Résumé Geobiologie et Apiculture - S.Cardinaux & A.Champendal 2016-2018



Sélectionnez-vous les abeilles que vous voulez ou sélectionnez-vous vos pratiques ?

- Quelles sont les abeilles idéales ?
 - Production de miel
 - Durée de vie
 - Autonomie alimentaire
 - Quelles pratiques ?
 - Pas de renforcement des colonies (ajout de cadres)
 - Pas de traitements intensifs contre varroa (1 ou 2 max/an)
 - Pas de lutte contre l'essaimage
 - Quel type d'abeilles ?
- ⇒ Vous sélectionnez ce que vous pratiquez, dans votre environnement

Sélectionneur
≠ Eleveur



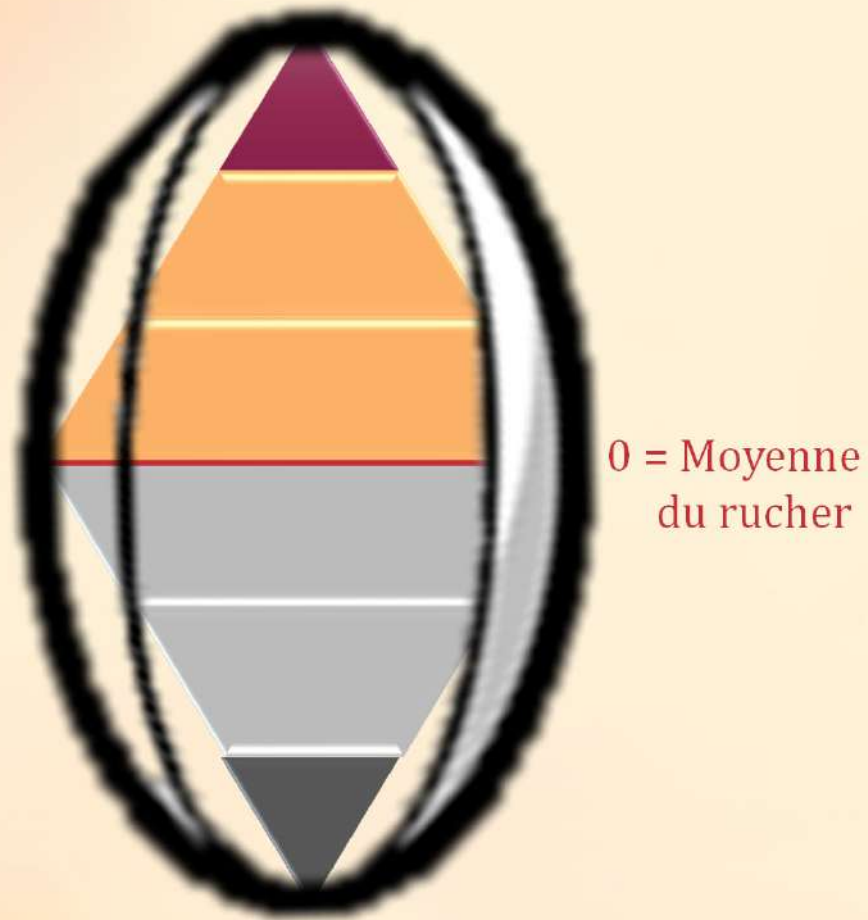
Projet DURAPI, 2018

caucasica

mellifera

Ligustica
+ carnica

Distribution de la production de miel dans le rucher



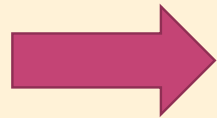
• Environ 15%

• Environ 35%

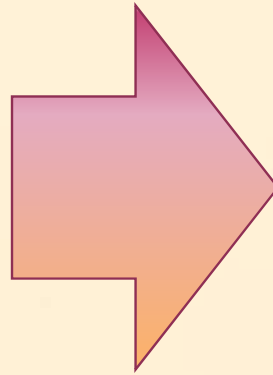
• Environ 35%

• Environ 15%

Distribution de la production de miel dans le rucher



Faire du greffage ?

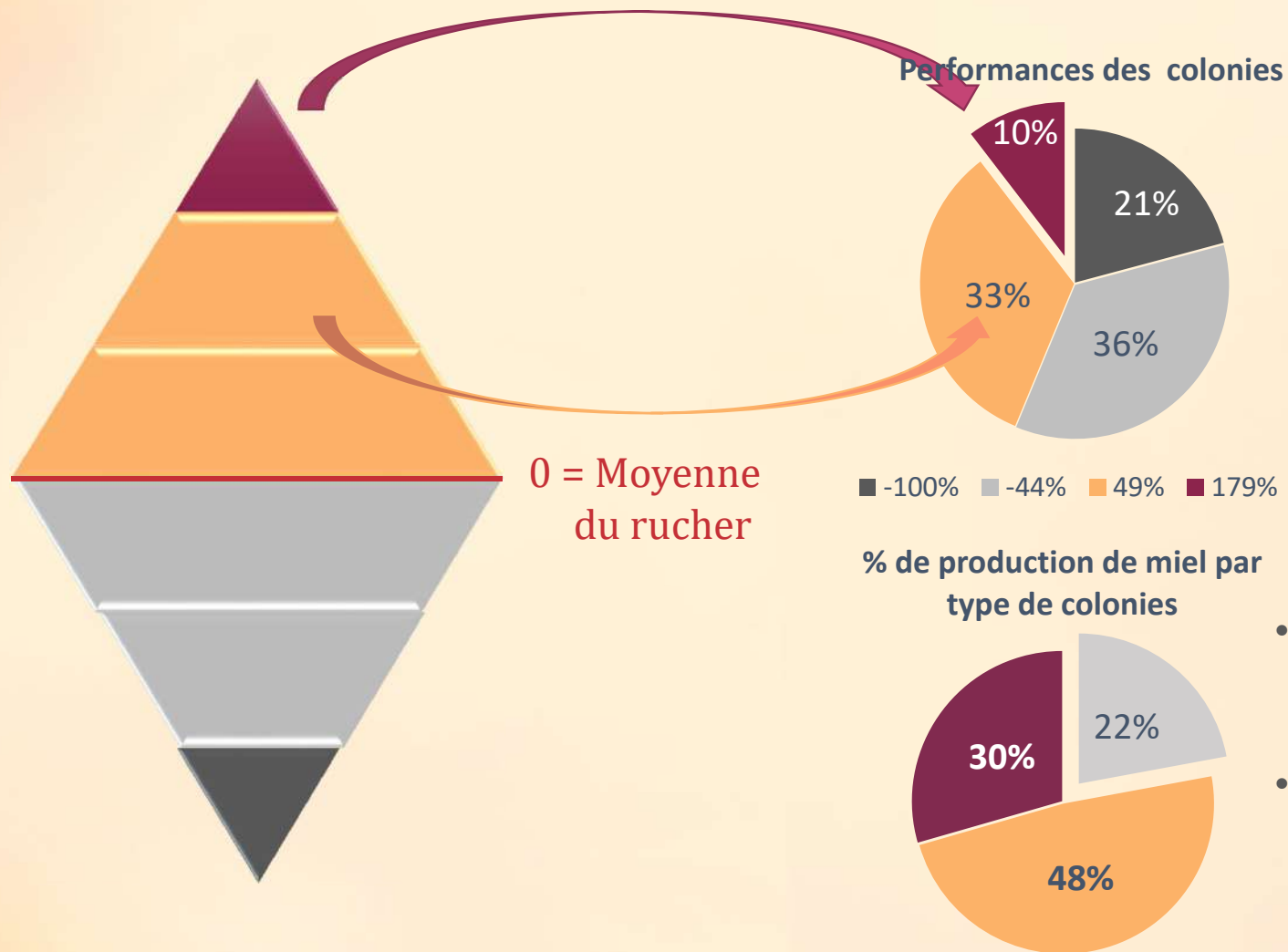


Faire de la
division naturelle

0 = Moyenne
du rucher



Distribution de la production de miel dans le rucher



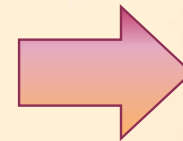
*Exemple rucher
44 ruches, 2021*

- 10% des colonies produisent 30% du miel
- 43% des colonies produisent 78% du miel

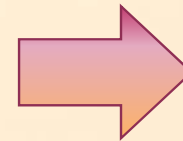
⇒ Mon organisation de sélection : le %

Critère de sélection global : production de miel

- Ecart à la moyenne du rucher
- Evaluation sur 2 années consécutives



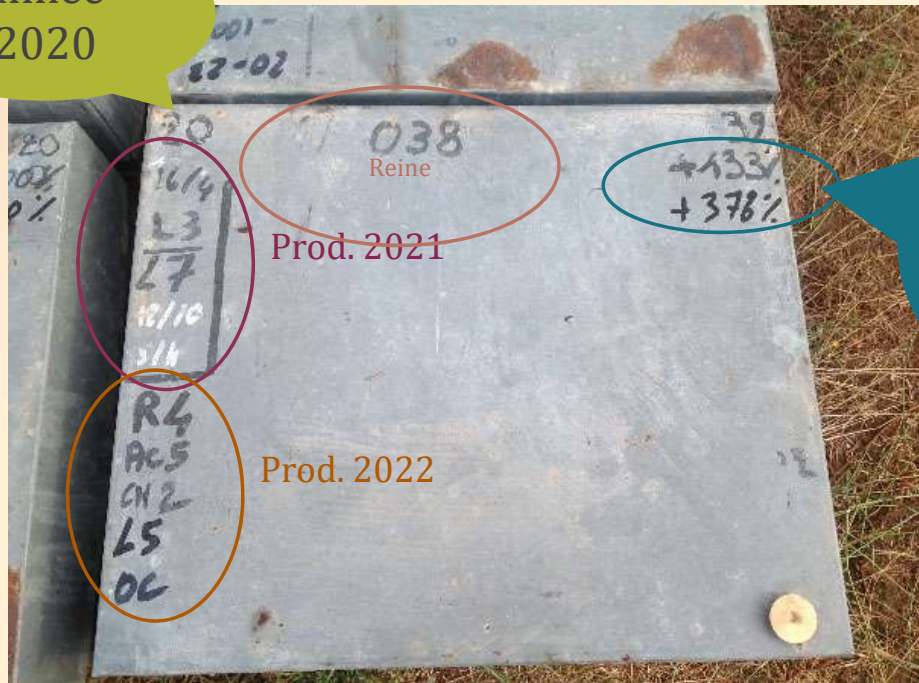
Environnement



Reproductibilité

Une notation au cadre de Hausse , un suivi en %

année
2020



Ecart à la moyenne du
rucher :

- an 1: +133%
- an 2: +376%

année
2005!!!



Comment calculer l'écart à la moyenne des ruches ?

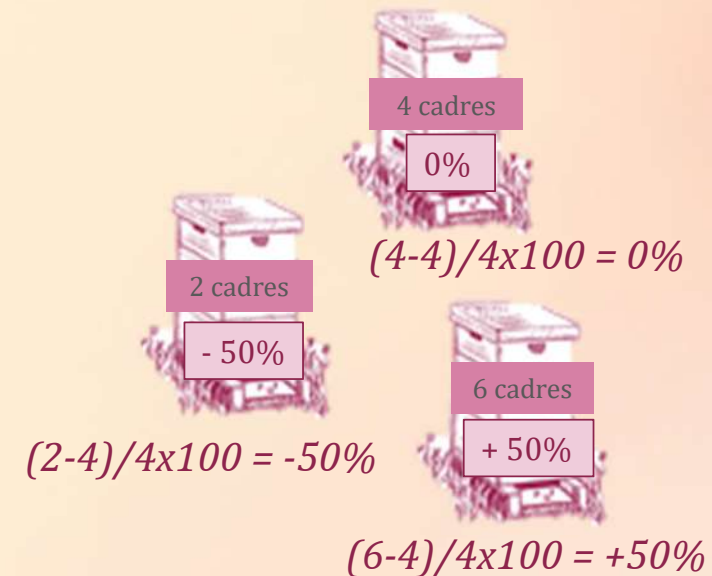
1. Calculer la moyenne du rucher (en nombres de cadres de miel)

$$\text{Moyenne du rucher} = \frac{\text{Nombre total de cadres de miel dans le rucher}}{\text{Nombre de colonies dans le rucher}} = \frac{2 + 4 + 6}{3} = 4$$



2. Calculer l'écart à la moyenne des ruches

$$\text{Ecart à la moyenne de la ruche} = \frac{\text{Nombre de cadres de miel} - \text{Moyenne de la colonie}}{\text{Moyenne}} \times 100$$



Autre méthode de calcul sur le terrain :

- Calculer la moyenne
- Diviser 100 par la moyenne $\rightarrow 100 / 4 = 25$
- Ajouter ce chiffre à -100% $\rightarrow -75\%$
(ruche qui n'a pas produit)

Exemple : Nombre moyen de cadres = 4

- **0 cadres** $\Leftrightarrow$ **-100%**
- 1 cadre $\Leftrightarrow$ -75%
- 2 cadres $\Leftrightarrow$ -50%
- 3 cadres $\Leftrightarrow$ -25%
- **4 cadres** $\Leftrightarrow$ **0%**
- 5 cadres $\Leftrightarrow$ +25%
- 6 cadres $\Leftrightarrow$ +50%
- 10 cadres $\Leftrightarrow$ +150%

Au rucher

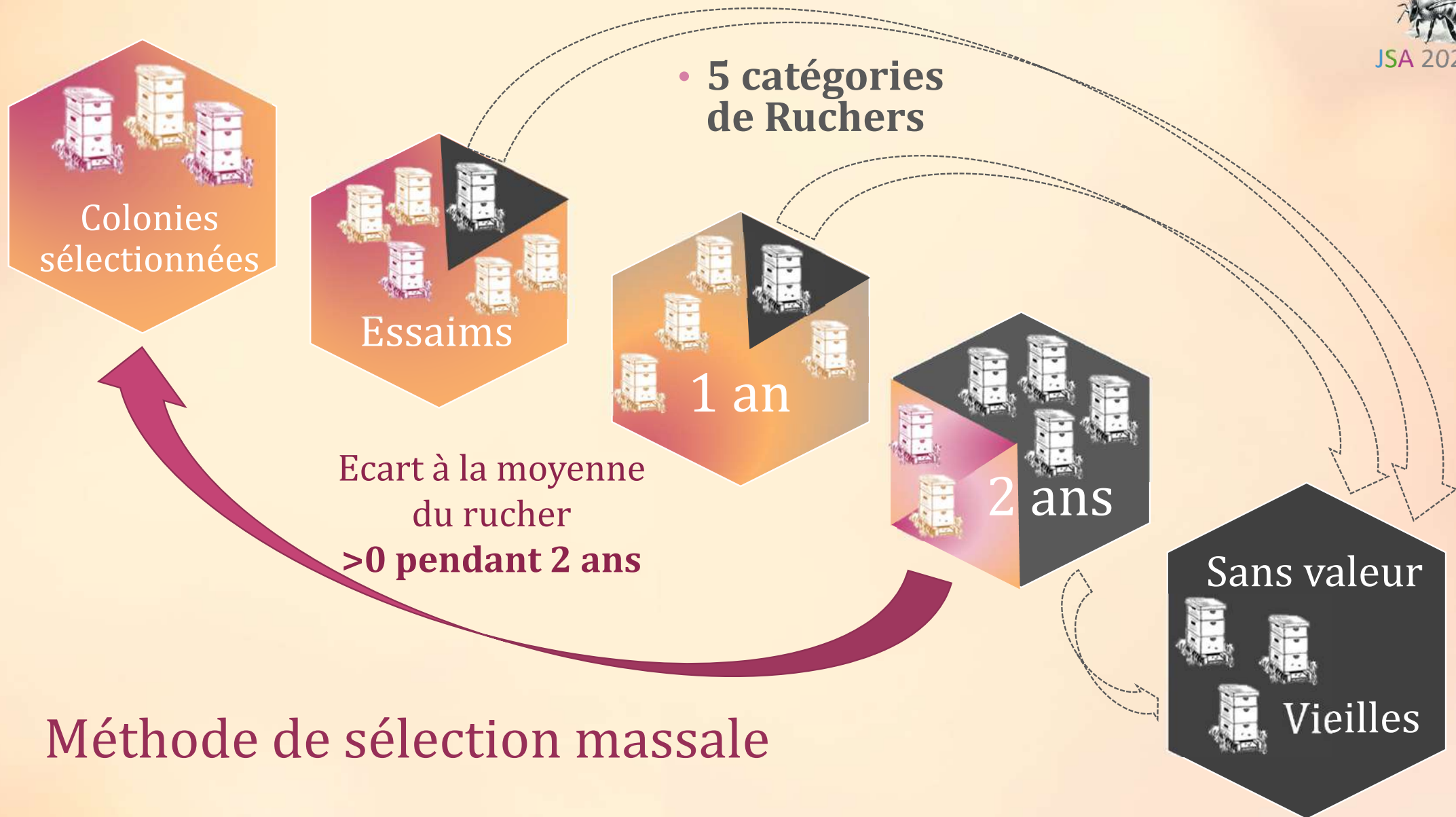
... Une mauvaise année

moyenne/colonie = 3.36

Production totale :
148 cadres
dans 44 colonies

$$100/3,36 = 29,76$$

148	44			
	3,36			
0	-100%	☒	☒	☒
1	-70%	☒	10	198 L
2	-40%	☐	11	227
3	-11%	☒	12	257
4	19%	☐	13	287
5	49	L	14	317
6	79%	I	15	346%
7	108	L	16	376%
8	138	I		
9	168			



Notation des ruches dans le rucher en cours de saison



- Utilisation des aimants comme indicateurs de développement
 - Tri des colonies à la visite de printemps
 - 1 rouge : colonie faible, à surveiller
 - Rien : colonie dans la moyenne du rucher
 - 1 blanc : colonie forte
 - 1 bleu : pas de ponte, *PROBLEME*
- ➡ Gain de temps pour les visites suivantes : sondage en fonction de la catégorie

FOURNISSEUR : CT MAGNET (ref 657, EA32 PLOMAG)

Notation des ruches dans le rucher en cours de saison

- Utilisation des aimants comme indicateurs de développement
- Tri des colonies à la visite de printemps

Exemple :

- | | | |
|--|---|-------------------------|
| • 2 rouges : colonie très faible |  | <i>2 cadres couvain</i> |
| • 1 rouge : colonie faible, à surveiller |  | <i>3 cadres couvain</i> |
| • Rien : colonie dans la moyenne du rucher | | <i>4 cadres couvain</i> |
| • 1 blanc : colonie forte |  | <i>5 cadres couvain</i> |
| • 2 blancs : colonie très forte |  | <i>6 cadres couvain</i> |
| • 1 bleu : <i>PROBLEME</i> |  | <i>Pas de ponte</i> |

À Retenir :



La recherche de l'harmonie



- Abeilles rustiques adaptées à leur environnement
- Ruchers adaptés à l'apiculteur et au milieu
- Une ruche adaptée à l'environnement (ventilation, couleur, isolation, ...)
- Un apiculteur rustique adapté à son environnement (juridique, économique, social, technique.....)
- Un apiculteur qui cherche à progresser et à se former

Moins de stress

Intervenir / interférer le moins possible

Merci pour votre attention



Des questions?

bzzmiel@gmail.com

Sébastien Bonjour 06 32 15 33 43