

HEXAPODA

C O R P O R A T E D G R O U P

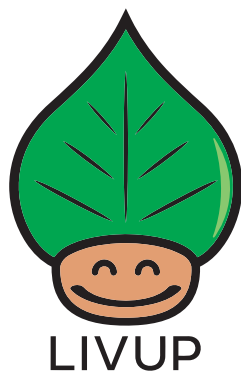
**LES SAVOIR-FAIRE DANS LA PRODUCTION D'INSECTE, VUE D'ENSEMBLE
ET REGARDS SUR LES CONSÉQUENCES TIRÉES DE L'ÉLEVAGE.**

*RÉUNION ANNUELLE 2019 - LES ENTOTECHNOLOGIES ÉMERGENTES : LES INSECTES AU SERVICE DE L'HUMAIN
UN SYMPOSIUM ENTOMOLOGIQUE NOVATEUR
CENTREXPO COGECO DRUMMUNDVILLE*

PRÉSENTÉ PAR NABIL CHAIB DRAA - DIRECTEUR STRATÉGIQUE & DE LA PRODUCTION - GROUPE HEXAPODA

HEXAPODA

C O R P O R A T E D G R O U P



PRÉSENTATION DE NOTRE ÉQUIPE



NABIL CHAIB DRAA

Direction stratégique
Chargé de production
R&D



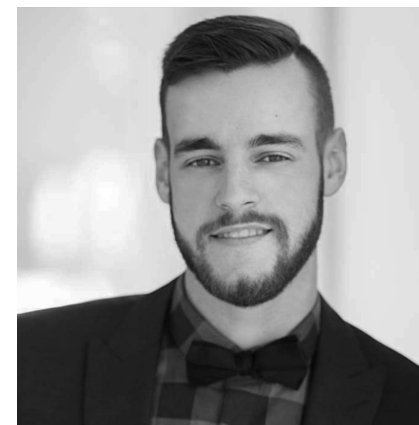
LOUIS-PHILIPPE GINGRAS

Analyse financière
Chargé de production
Optimisation des
processus



JÉRÉMIE GAGNON

Administration
Marketing Web
Comptabilité



OLIVIER NADEAU

Commercialisation
Relations publiques
Ventes

INTRODUCTION

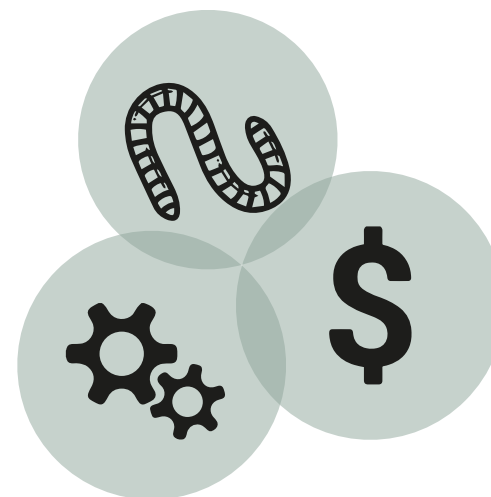
Comme pour tout élevage, l'agriculteur doit faire face à des choix s'il veut pouvoir marier le rendement, la productivité, l'impact et le bien-être de l'élevage. Tel que recommandé par la FAO dans son rapport sur les insectes comestibles, les producteurs doivent développer des savoir-faire adaptés à leur situation et à leur environnement.



+ GESTION DU RISQUE EN ENTOMOCULTURE

*PRINCIPALEMENT UNE QUESTION D'ÉCHELLE.
NUL NE CONNAÎT L'ÉCHELLE NÉCESSAIRE POUR ATTEINDRE DES
ÉCONOMIES D'ÉCHELLES SUBSTANTIELLES. D'OÙ LE PRIX
RELATIVEMENT ÉLEVÉ DES INSECTES.*

*IL EXISTE PEU DE MODÈLES POUR LES ÉLEVEURS POUR REPRODUIRE
DES ÉLEVAGES QUI REPRÉSENTENT LEUR BESOIN ET LEUR VISION
D'ENTREPRISE.*



DÉFINIR SA STRATÉGIE ET SON PLAN POUR MIEUX DÉFINIR SON ÉCHELLE EST DONC ESSENTIEL

1

À QUELLE ÉCHELLE VOULONS-NOUS ÉTABLIR UNE PRODUCTION DANS UN MARCHÉ INEXISTANT?

2

TOUS LES ACTEURS DE L'INDUSTRIE VOIENT UN PLAFOND TRÈS ÉLEVÉ POUR LE MARCHÉ, MAIS PEU VEULENT PRENDRE LE TEMPS D'ÉVALUER LE PLANCHER. *(QUEL EST LE REVENU MINIMUM NÉCESSAIRE À LA VIABILITÉ DU PROJET?)*

3

DÉPENSES IMMOBILIÈRES?

ENVIRONNEMENT

UN MOT SUR LA LOCALISATION. L'ÉTUDE APPROFONDIE DES PARAMÈTRES DEVRAIT GUIDER LE CHOIX DE LA LOCALISATION. NOTAMMENT EN FONCTION DU ZONAGE. AU QUÉBEC, LE ZONAGE EST PÊLE-MÊLE ET SUIT UNE DIVISION FONCTIONNALISTE PLUTÔT QUE GÉOGRAPHIQUE. ENCORE UNE FOIS, IL FAUT SE FIER AUX USAGES DE LA PRODUCTION PLUTÔT QU'AUX NÉOLOGISMES TENDANCIEUX.

✗ L'AGRICULTURE URBAINE EST UN OXYMORE TENDANCIEUX QUI NE DOIT PAS INFLUENCER LE CHOIX DE LA LOCALISATION D'UN ÉLEVAGE.

Les paramètres environnementaux à contrôler sont les mêmes que pour d'autres types de production

CONTENANTS

TEMPÉRATURE

HUMIDITÉ

-LE PLUS GRAND INCONNU
-GÉNÈRE DE PLUS GRANDS RISQUES DE
PROLIFÉRATION

L'ENVIRONNEMENT OPTIMAL POUR L'ÉLEVAGE D'INSECTES DOIT ÊTRE VU COMME ÉTANT PROLIFÉRATEUR POUR TOUTE L'ENTOMOFAUNE, TANDIS QUE L'ENVIRONNEMENT ADÉQUAT (BEAUCOUP PLUS LARGE) PERMET DE DIMINUER LE RISQUE DE PROLIFÉRATION.

IL EST DONC IMPORTANT DE CRÉER UN ENVIRONNEMENT QUI : RÉDUIT LES COÛTS .

LA FLEXIBILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT EST LA CLEF DE LA GESTION DE RISQUE ET DE PRODUCTIVITÉ

SAVOIR FAIRE DANS LA PRODUCTION

GESTION DE LA MÉTAMORPHOSE

DÉTERMINER QUELS SONT LES BESOINS DE LA PRODUCTION ET À QUEL STADE LES INSECTES DOIVENT ÊTRE SÉPARÉS.



LES DIFFÉRENTS STADES ET LES DIFFÉRENCES DANS LES PARAMÈTRES D'ÉLEVAGE. **"LARVAE OF THE MEALWORM BEETLE TENEBRIO MOLITOR, ARE ABLE TO ABSORB WATER VAPOUR FROM SUBSATURATED AIR, BUT ADULTS CANNOT"**




GESTION DE LA DENSITÉ

IN ADDITION, *T. MOLITOR* IS WELL-ADAPTED TO CONDITIONS OF HIGH LARVAL DENSITY, AS IT IS CAPABLE OF BOOSTING ITS **IMMUNITY** UNDER CROWDED POPULATION CONDITIONS TO PREVENT INFECTION ([BARNES AND SIVA-JOTHY, 2000](#)).



RÉFÉRENCE : ^[1] JOHN MACHIN, WATER BALANCE IN TENEBRIO MOLITOR, L. LARVAE; THE EFFECT OF ATMOSPHERIC WATER ABSORPTION, JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY, 1975, VOLUME 101, NUMBER 2, PAGE 121
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/004081669090053C>

HAUTE DENSITÉ FAIBLE ROULEMENT

 *Grande densité par unité.
Grande densité d'unités.*

 *Faible séparation des stades.*

Le risque de contamination et d'infestation est plus élevé et il est donc préférable de maintenir des paramètres bas.

Un grand nombre d'unités sur une petite surface demande plus de manipulations et il devient souhaitable de ralentir le processus pour éviter de perdre le contrôle.

HAUT ROULEMENT, FAIBLE DENSITÉ

 *Stades de développement séparés.*

Gestion de la production en fonction des stades de développement.

Les paramètres d'élevage sont quasi optimaux et la croissance de l'élevage est rapide. Il en va de même pour les possibles parasites et une inspection fréquente est requise. Il est donc nécessaire de réduire la densité des unités afin d'en faciliter l'inspection.

 *Manipulations fréquentes*

LES ACTEURS CRÉATEURS DE SAVOIR-FAIRE

LES ACTEURS CRÉATEURS DE SAVOIR-FAIRE

CONNAISSANCES
HÉRÉDITAIRES

SAVOIR-FAIRE
INCRÉMENTAL

GROUPE DE PRODUCTEURS

SAVOIR " OPEN SOURCE "

	Superworm Guide for the Beginner.doc	Document	February 18, 2018 at 9:58 PM	...
	The Ugly Truth of Mealworm Farming.doc	Document	September 9, 2017 at 9:21 PM	...
	High Production Mealworm Farming.docx	Document	February 23 at 9:31 PM	...
	Mealworm Care Sheet for Customers.docx	Document	September 19, 2017 at 8:04 PM	...
	Mealworm Life Stages Timeline.doc	Document	October 3, 2017 at 8:29 PM	...
	Sifting and Cleaning the Mealworm Habitat....	Document	August 1, 2017 at 1:57 PM	...
	Shoebbox Farm Instructions.docx	Document	March 28, 2018 at 11:26 AM	...
	Mealworms and Superworms for The Beginner....	Document	February 16 at 10:05 PM	...
	Short Explanation of Drawer System.doc	Document	July 22, 2017 at 10:40 PM	...

COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUES



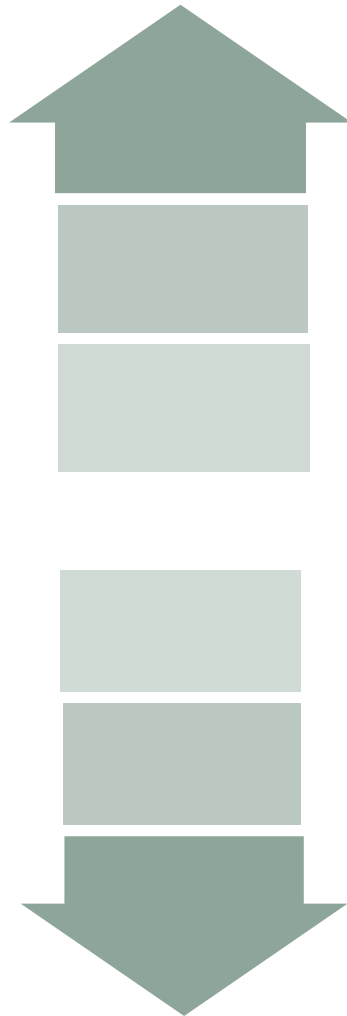
- À LA RECHERCHE DE CONNAISSANCES
- PUBLICATION
- CONFIRMATION/INFIRMATION D'HYPOTHÈSES
- SUBVENTIONS DE RECHERCHES

SYSTÈME SCOLAIRE



- HYBRIDE ENTRE PRODUCTEURS/
SCIENCES/GOUVERNEMENT

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA PROFESSION



AVANTAGES

- MA CONJOINTE : "PFFF JE SAIS PAS"
- TOUJOURS BIEN SITUÉ
- HORAIRE FLEXIBLE
- FAIBLE ATTACHEMENT
- FAIBLE INVESTISSEMENT NÉCESSAIRE

DÉSAVANTAGES

- QUASI-AGRICULTEUR
- PEU DE SOUTIEN TECHNIQUE
- PAS D'EXPERT (EN CAS DE CRISE)
- AUCUNE GARANTIE FINANCIÈRE
- MISE EN MARCHÉ DIFFICILE
- ABSENCE DE CONTACT AVEC L'ANIMAL. AUCUN SIGNE AVANT-COUREUR DE PROBLÈME
- PEUT OCCASIONNER DES PROBLÈMES DE SANTÉ

PRÉSENTÉ PAR

HEXAPODA
CORPORATED GROUP

MERCI DE L'INTÉRÊT PORTÉ À NOTRE ENTREPRISE !