

MARCHÉS SPÉCIALISÉS

La production d'insectes comestibles, une possibilité de diversification

Vincent Gremaud

Dès le 1^{er} mai prochain, l'élevage et la vente d'insectes voués à l'alimentation humaine seront autorisés en Suisse. Cette production pourrait devenir une niche de diversification intéressante.

Croustillants, avec un fumet rappelant tantôt la noisette grillée, tantôt le pop-corn beurré, les vers de farine congelés, juste poêlés et salés, garantissent un apéritif hors du commun. Une fois la première appréhension visuelle dépassée, c'est même un régal. Les vers dégustés proviennent de l'élevage de Sylvia Schibli. Depuis quatre ans, cette Genevoise, graphiste de formation, s'est mise à élever des insectes comestibles chez elle. Avec son associé Alain Choiral, chef de cuisine, ils ont fondé la société VerSo Good et organisent

des dégustations. Ces événements, gratuits, se déroulent dans un cadre privé puisque la législation actuelle ne permet pas la commercialisation d'insectes voués à l'alimentation humaine.

Le 1^{er} mai 2017, avec l'entrée en vigueur du nouveau droit sur les denrées alimentaires, trois insectes comestibles seront autorisés: le grillon domestique, le criquet migrateur et le ver de farine (lire l'article ci-dessous).

Aménagement du territoire limitant

La production de denrées alimentaires fait partie des mandats constitutionnels donnés à l'agriculture. Pourtant, à l'heure actuelle, la production d'insectes est réservée à la zone industrielle. La conseillère nationale Isabelle Chevalley (Vert'libéraux/VD), auteure de l'interpellation parlementaire à l'origine de la modification de la législation, veille à ce que l'administration ne restreigne pas abusivement les



Sylvia Schibli et Alain Choiral, avec un bac de vers. V. GREMAUD

possibilités de production et de commercialisation des insectes en Suisse. «Les conditions en matière d'aménagement du territoire doivent encore être clarifiées. Mais j'ai bon espoir qu'il soit possible de produire des insectes en zone agricole», explique la politicienne.

Une production facile

Sylvia Schibli a suspendu ses productions de grillons et de criquets. «Les premiers faisaient un bruit d'enfer dans mon habitation et les seconds avaient besoin de davantage d'espace et de fourrage vert (des graminées) durant toute l'année. Je me suis alors concentrée sur le ver de farine.» Les insectes ont besoin d'un local tempéré voire chauffé. La production est maximale avec une température de 28 à 30°C. «Mais on peut très bien en produire

aussi à température ambiante, entre 20 et 25°C», indique la Genevoise qui précise qu'en dessous de 18°C, les vers vivent au ralenti et ne grandissent plus.

Dans des bacs translucides empilables, elle élève ces vers qu'elle sépare en fonction de la taille. L'engraissement des larves dure 8 à 10 semaines. Sylvia Schibli laisse environ 5% de ses vers se transformer en nymphes puis en adultes pour la reproduction.

La nourriture de base des vers se compose de farine de céréales bio. «C'est la seule garantie de ne pas leur donner d'insecticides actifs», explique Sylvia Schibli. Elle ajoute à cette ration 5% de poudre de lait et donne encore des pommes ou des carottes fraîches. «C'est leur seule boisson, ils n'ont pas besoin d'eau!» Les vers ont besoin de lumière,



Les vers ont besoin de pommes ou de carottes. V. GREMAUD

mais ne supportent pas les rayons directs du soleil.

Avantages écologiques et prix élevés

A Grossdietwil (LU), la société Entomos, qui produit depuis sept ans des insectes destinés à la recherche et aux animaux, s'intéresse désormais aux insectes voués à l'alimentation humaine. «Le milieu de la gastronomie nous sollicite déjà», explique Urs Fanger, le directeur. La tendance actuelle vers une consommation plus écologique et durable pourrait doper la demande. En effet, les élevages d'insectes ont besoin de très peu de ressources pour produire des protéines en grandes quantités (voir l'infographie ci-contre).

Les prix des insectes frais et congelés affichés par les producteurs belges et hollandais s'élèvent à 30 fr./kg pour

les vers de farine, 120 fr./kg pour les grillons et 160 fr./kg pour les criquets. «En Suisse, les coûts de production représentent actuellement le triple de ces prix. Mais avec l'augmentation de la demande, ces coûts vont baisser et nos prix se rapprocher de ceux du marché européen», précise Urs Fanger.

SUR LE WEB

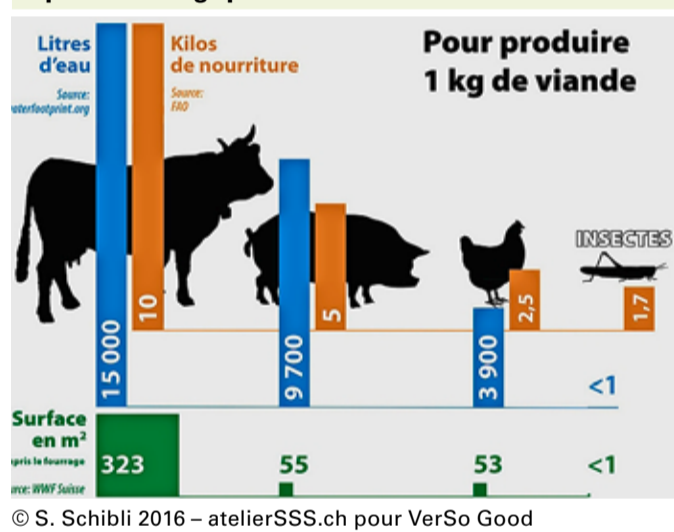
www.versogood.ch

Votre avis

Etes-vous prêt à vous lancer dans la production d'insectes destinés à l'alimentation humaine?

Votre réponse
journal@agrihebdo.ch
Fax 021 613 06 40

Impacts écologiques



Les exigences pour produire des insectes

Le 6 avril dernier, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) a publié une lettre d'information visant à présenter le cadre juridique relatif à la production et à la commercialisation d'insectes destinés à la consommation humaine et de denrées alimentaires fabriquées à partir de ces insectes.

■ Quatrième génération

L'élevage, jusqu'à la mise à mort y compris, appartient à la production primaire. Les règles d'hygiène imposent une séparation stricte entre les insectes destinés à l'alimentation animale et ceux voués à la consommation humaine.

Il est recommandé que, lorsque la génération F1 d'un élevage se compose d'insectes destinés à l'alimentation animale, les trois générations suivantes soient nourries avec un aliment spécial pour animaux de rente. La génération F4 est considérée comme propre à la consommation humaine.

■ Travaux réguliers

Les locaux d'élevage, les installations et les appareils doivent être nettoyés au moins après chaque cycle d'élevage.



Le ver de farine (*Tenebrio molitor*) est la larve de l'une des trois espèces autorisées d'insectes comestibles. Ici, des nymphes (à g.) et un adulte du même insecte. V. GREMAUD

En cas de production continue, les installations doivent être nettoyées régulièrement. Les substrats et l'eau potable doivent être propres et, si besoin, renouvelés. Les excréments, les animaux morts, etc. doivent être évacués. Actuellement, il n'existe aucun médicament vétérinaire autorisé pour les insectes. Aucun traitement n'est donc possible. En cas d'événement extraordinaire, comme une augmentation du taux de mortalité, il faut procéder à une désinfection.

■ Aliments et abattages

Les insectes doivent être nourris avec des aliments autorisés pour les animaux de rente (à l'exception des aliments pour poissons). Les aliments pour insectes ne doivent pas contenir de sous-produits animaux. Les restes d'aliments, y compris les déchets de cuisine, ne peuvent donc pas être utilisés. A noter que le lait et ses sous-produits ainsi que les œufs ne sont pas concernés par cette interdiction.

La mise à mort des insectes doit se faire par des méthodes qui ne modifient pas fondamentalement leur intégrité, comme le refroidissement, la congélation, la surgélation ou le traitement par CO₂.

■ Transformation et vente de denrées alimentaires

Avant d'être mis sur le marché, les insectes doivent être surgelés durant une période «appropriée» et subir un traitement par la chaleur «ou tout autre procédé adéquat suffisant pour détruire les germes végétatifs». Le séchage, la lyophilisation et le traitement thermique sont des activités considérées comme de la transformation et sont soumises aux dispositions de la législation sur les denrées alimentaires. Une telle activité doit être annoncée auprès de l'autorité cantonale compétente.

L'OSAV recommande en outre de mentionner sur les étiquettes que «la consommation d'insectes peut provoquer une réaction allergique chez les personnes allergiques aux acariens, aux crustacés et aux mollusques».

Un Suisse sur dix veut goûter

La Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) de Zollikofen (BE) a mené une étude pour savoir si les consommateurs suisses étaient prêts à consommer des insectes comestibles. Les résultats de cette étude ont été publiés le 30 mars dernier. Ils montrent que 9,3% des personnes interrogées sont décidées à goûter aux insectes. Sans être fondamentalement opposés à l'idée de consommer des insectes, 32,5% des Suisses disent vouloir «attendre pour voir». Les autres consommateurs et consommatrices ne peuvent pas s'imaginer mettre ces invertébrés à leur menu.

Des arguments divers en leur faveur

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) voit dans les insectes une source de nourriture durable, dont elle recommande la consommation. Nécessitant peu de place, de nourriture et d'eau, les élevages d'insectes n'émettent qu'une fraction des gaz à effet de serre. Ces animaux sont aussi présentés comme sains. Ils fournissent des protéines de haute qualité, du fer, du

zinc, des vitamines, des fibres et sont riches en acides gras insaturés.

Ce sont principalement les arguments de la durabilité et des bénéfices pour la santé qui convainquent les personnes ouvertes à tenter l'expérience. Une moitié des sceptiques trouve également ces arguments probants, mais refuse tout de même d'y goûter.

Une première impression décisive

«Notre sondage a montré que la commercialisation en Suisse d'aliments à base d'insectes n'est pas totalement utopique. Mais cela prendra du temps», conclut Thomas Brunner, professeur en comportement des consommateurs et auteur de l'étude. Ce qui est crucial, c'est que les curieux trouvent les produits à leur goût. Si les produits développés réussissent à convaincre sur le plan gustatif, c'est un marché intéressant qui s'ouvrira aux producteurs et aux distributeurs. A noter que plusieurs grands distributeurs ont annoncé leur intention d'inclure dans leur assortiment des produits à base d'insectes comestibles.