

Dans la Somme, Innovafeed va mettre en service la plus grande ferme à insectes du monde

[La difficile éclosion de l'industrie de l'insecte 2/3] L'Usine Nouvelle s'est rendue sur le site d'Innovafeed à Nesle (Somme), où la principale unité de production de la plus grande ferme à insecte au monde sera mise en fonctionnement d'ici fin juillet 2024.

[Benjamin Houry](#)

18 juin 2024 \ 06h30 - 6 min. de lecture



© Innovafeed - Le long de la route départementale, les 36 mètres de haut de la nouvelle unité de production d'Innovafeed ne passent pas inaperçus.

En suspension au-dessus de la voie ferrée. Depuis la gare de Nesle, commune de 2400 habitants dans la Somme, d'étranges tuyaux métalliques enjambent les trains, symbole du partenariat noué en 2018 entre l'industriel de l'insecte Innovafeed et le géant de l'agro-industrie Tereos. « Les fondateurs ont rapidement identifié la clé pour être compétitif : être le plus proche des gisements de matières premières », indique Victor Neyret, responsable de la production sur le site Innovafeed de Nesle. « Nous sommes sur le point de réussir », se félicite le président de la pépète, Clément Ray. Après la pose de la première pierre en 2019, la plus grande ferme à insectes au monde va enfin se mettre à fonctionner dans sa globalité, passant de 14000 m² de surface exploitée à 55000 m².



La méga-usine produit de la protéine d'insecte à partir de larves de mouches soldats noires. Principaux destinataires : les formulateurs de croquettes pour chien et chat et autres aquaculteurs. Les déjections des insectes, le frass, sont valorisées sous forme de granulés d'engrais. La coopérative agricole Noriap récupère ensuite les sacs pour les revendre auprès d'enseignes spécialisées. D'ici à 2026, Innovafeed veut être en capacité de produire annuellement 100000 tonnes d'ingrédients. « *Nous avons aujourd'hui trois ou quatre fois plus de commandes que ce que nous sommes capables de livrer avec nos capacités actuelles* », révèle Clément Ray, impatient de voir le site fonctionner dans sa totalité.

Traiter 60 à 70% des coproduits de Tereos

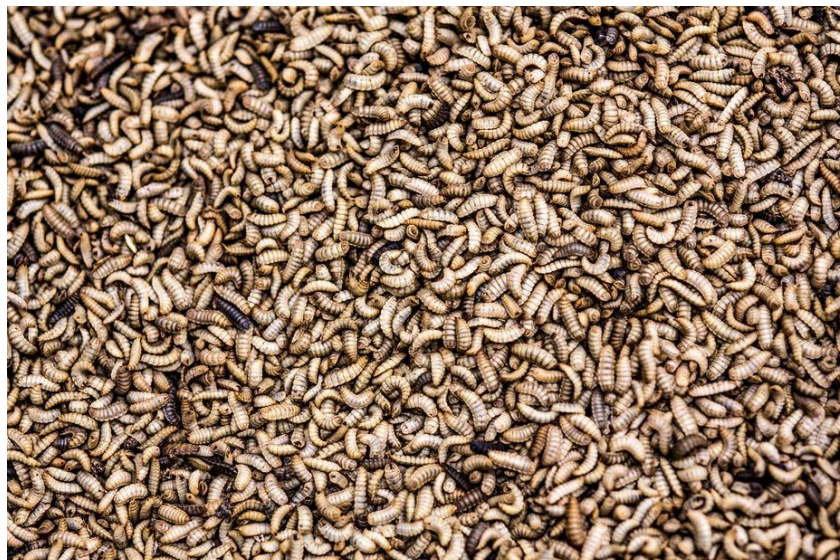
Retour aux pipelines suspendus à l'extérieur de l'usine. C'est par ces tubes de 400 mètres de long que le jus d'amidon et le son, coproduits du blé générés par l'amidonnerie de Tereos, transitent. Une matière première précieuse pour Innovafeed : les larves de mouches en englobent actuellement près de 40000 tonnes sur les 200000 tonnes produites par son voisin chaque année. « *Avec la montée en charge de l'usine, nous espérons pouvoir en récupérer 60 à 70 %* », estime Victor Neyret. Un contrat à long-terme, passé avec le géant agro-industriel, sécurise les approvisionnements pour les différentes phases d'extension de la ferme à insecte géante.

A l'est du site, l'unité de cogénération de biomasse de la société Kogeban fournit, via des racks, son eau chaude et sa vapeur (chaleur) non valorisées. Pour optimiser la croissance, la mouche soldat noire doit être maintenue à des températures et une hygrométrie élevées. « *Faire fonctionner les centrales de traitement de l'air, chauffer ces immenses bâtiments toute l'année à une trentaine de degrés. Ça reste assez énergivore* », souligne Victor Neyret. Innovafeed précise aussi que « *60 % des besoins énergétiques totaux de Nesle sont couverts en récupérant la chaleur résiduelle de Kogeban* ». Pour assurer le reste de sa consommation, le groupe se fournit en électricité verte ou renouvelable.

24h sur 24, 7 jours sur 7

Entrée dans le bâtiment. L'odeur amidon prend au nez à mesure qu'on pénètre dans le poumon de la structure. « *A force, on s'y habitue* », ironise Victor Neyret en ouvrant la marche. Au cœur du système, d'immenses colonnes agglomérées les unes aux autres se dressent, où des piles de bacs accueillent les larves de mouche soldat noire. 170 personnes travaillent sur le site de Nesle, les équipes se relayant 24h sur 24 pour s'assurer de la bonne croissance des résidents.

Les tuyaux de Tereos finissent ici, où les membres du staff ouvrent les vannes pour verser un mélange brunâtre d'amidon dans les caissettes. Sur cette mixture, des œufs de mouches, des « *néonates* » y sont disséminés. Des robots viennent ensuite disposer les lots sur les colonnes pour laisser les petits grains translucides se développer. L'éclosion intervient 2 à 3 jours plus tard, les bacs fourmillent alors de plusieurs milliers de larves marron qui multiplieront leur poids par 10000 en deux semaines. Après ce séjour en fermes verticales, les insectes peuvent enfin passer à l'étape d'après.



2 à 3% pourront se transformer en mouches et se reproduire pour démultiplier les troupes. L'objectif : atteindre la masse critique nécessaire à la mise en service de la principale unité de production de Nesle. Deux sections sont spécifiquement dédiées à la reproduction. Une version plus ancienne s'apparente à d'immenses « moustiquaires » de plusieurs dizaines de mètres sur lesquelles les mouches prolifèrent. L'autre, plus moderne et plus grande, se décompose en îlots, 17 salles rectangulaires avec au milieu des pondoirs, recouvertes de centaines de milliers d'individus.

Les 97% de larves restantes seront valorisées en farine protéique ou en huile. Cela se passe dans une unité de transformation dont l'accès est strictement réservé au personnel. Les déjections des insectes, le frass, sont récupérées, séchées et compactées dans une autre partie de l'usine pour former des granulés d'engrais à destination des agriculteurs.

Le rêve américain

Dans quelques semaines, la production va s'intensifier. Une fois tous les outils de production en marche, le site de Nesle devrait atteindre, d'ici à 2026, son objectif de 100000 tonnes d'ingrédients par an dont « 10000 à 15000 tonnes de farine, 5000 tonnes d'huile et le reste en frass » selon le groupe.

Pour ses prochaines phases de développement, la société Innovafeed souhaite poursuivre son déploiement à l'international, les yeux rivés sur « l'Amérique du Nord » et « l'Asie du Sud-Est ». Dans l'ouest des Etats-Unis, le groupe s'est associé à la multinationale ADM pour réaliser une méga-usine. Ces capacités de production seraient quatre fois supérieures à la production de Nesle. « *Nous sommes en train de dérisquer les différentes étapes du processus* », affirme l'entreprise. Un point crucial sera de savoir si les insectes s'adaptent bien à un nouveau régime alimentaire, en passant du blé français au maïs américain.

Mais avant d'aller conquérir le Midwest, les équipes d'Innovafeed devront encore régler les divers problèmes liés à la mise en route de l'ensemble de sa méga-usine de Nesle. « *Une montée en pleine capacité n'empêche pas d'avoir des problématiques qui émergent* », explique Victor Neyret. L'unité de production actuelle fonctionne avec 42000 bacs. La nouvelle en totalise 180000.

Contrôle par caméra, dosage plus précis des larves, ajustement des flux d'air, logistique optimisée... Les futurs 55000 m² de surface exploitée intègrent des améliorations pour optimiser les différentes étapes du processus. « *Le site de Nesle devrait atteindre la rentabilité dans les 18 mois après le démarrage de cette extension* », prédit Clément Ray. L'affaire est dans les tuyaux.