



AGRONUTRIS.COM

Agronutris

Elever et s'élever ensemble

2024
DOSSIER DE PRESSE

AGRONUTRIS [EN BREF]

Précurseur sur le marché européen de l'élevage d'insectes, Agronutris s'engage depuis 2011 pour répondre à la croissance de la population mondiale en offrant des protéines alternatives durables. En tant qu'entreprise à mission, Agronutris porte un projet innovant tant sur le volet environnemental que social et sociétal.

Une biotech pionnière de l'élevage d'insectes



Agronutris est une société à mission de biotechnologie française spécialisée dans l'élevage et la transformation de larves de mouches soldats noires en protéines pour l'alimentation. Forte de 12 ans de R&D, elle s'appuie sur une équipe d'experts en entomologie et de spécialistes de l'industrie agro-alimentaire pour offrir des produits de haute qualité et durables sur les marchés de l'alimentation.

Une entreprise singulière, à gouvernance partagée



En choisissant d'être une entreprise à gouvernance partagée, Agronutris porte également un projet innovant sur le plan humain. L'entreprise a repensé en profondeur l'intégralité de ses modes d'organisation pour en faire des espaces de sens et d'émancipation pour chacun.e de ses salarié.es, sans système hiérarchique, et où l'intelligence collective est valorisée.

Un déploiement industriel réussi



Si son siège social et son centre de R&D sont implantés à Saint-Orens-de-Gameville, près de Toulouse, Agronutris a choisi Rethel, dans les Ardennes, pour construire son premier site industriel dont la production a démarré à l'été 2023. D'une surface de 16 000 m², cette usine a été financée grâce à une levée de fonds de 100 millions d'euros en 2021. Une seconde unité de production sera implantée à proximité immédiate, permettant la création, dans le Grand Est, de l'un des plus gros sites industriels du monde dédiés aux protéines d'insectes dans les prochaines années.

L'ÉDITO DES CO-FONDATEURS

Mehdi Berrada, spécialiste de l'agro-alimentaire et Cédric Auriol, pionnier de l'élevage d'insectes en Europe allient leur savoir-faire pour développer une nouvelle filière alimentaire plus juste et durable.



« Agronutris est une entreprise qui a pour ambition de contribuer, à son échelle, à l'émergence d'un monde durable. J'ai la conviction que la croissance n'a de sens que si elle est au service de l'amélioration des conditions de vie et de l'épanouissement de chacun.

Notre aventure est passionnante parce qu'elle porte à la fois un projet de transition environnementale et aussi un projet sociétal qui place l'humain au cœur. En réinventant nos organisations pour en faire des espaces de gouvernance partagée, nous réinventons le vivre-ensemble au sein de notre société. »

Mehdi BERRADA

Co-fondateur & président d'Agronutris
15 ans d'expérience dans l'industrie alimentaire
Spécialiste de la gouvernance partagée



« Les insectes sont une solution innovante pour répondre aux besoins croissants en protéines alternatives pour les marchés de l'alimentation animale aujourd'hui, et de l'alimentation humaine demain. Nos connaissances approfondies en biologie de l'insecte, et plus particulièrement la mouche soldat noire, nous permettent d'entrer dans une nouvelle phase de notre histoire : le déploiement industriel de notre projet. »

Cédric AURIOL

Co-fondateur & directeur général d'Agronutris
Entrepreneur
Pionnier de la filière insectes en Europe

SOMMAIRE

Agronutris en bref

L'édito des co-fondateurs

1. Notre mission:

la bioconversion pour nourrir et préserver durablement le monde

- Notre objectif : contribuer à nourrir le monde
- Notre moyen : la mouche soldat noire
 - Un nouveau champ d'élevage
 - Une solution durable pour la planète

2. Notre aventure:

l'humain au cœur de notre projet

- Une société à mission certifiée B Corp™
 - Une entreprise à mission
 - Une entreprise certifiée B Corp™
- Une entreprise à gouvernance partagée
- Des relations profondes avec nos partenaires
 - Des partenaires financiers, privés et publics, engagés à nos côtés
 - Des partenaires commerciaux qui sécurisent notre projet
 - Des partenaires industriels reconnus et intégrés

3. Notre ambition :

devenir un des leaders mondiaux de l'industrie de l'insecte

- Notre première usine à Rethel (Ardennes)
- Nos projets industriels
- Nos produits : une gamme diversifiée

Nos chiffres clés

1. NOTRE MISSION: LA BIOCONVERSION POUR NOURRIR ET PRÉSERVER DURABLEMENT LE MONDE

- **Notre objectif : contribuer à nourrir le monde**

Face à la croissance démographique - nous serons près de 10 milliards d'êtres humains à l'horizon 2050 -, les besoins en protéines pour nourrir les humains, mais aussi les animaux, vont considérablement augmenter dans les prochaines années. **L'Agence des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO) estime à 60% la hausse de la demande mondiale en protéines d'ici les 35 prochaines années.**

Or la consommation actuelle en protéines n'est pas durable : l'élevage des ruminants est responsable de 14% des émissions de gaz à effet de serre et 20% du poisson sauvage pêché est utilisé pour nourrir des poissons d'élevage (source FAO). Trouver **des protéines alternatives** est donc devenu une nécessité pour préserver les humains et la planète.

Affichant sa volonté de réduire ses importations et ainsi garantir **sa souveraineté alimentaire et son indépendance protéique**, la France souhaite s'imposer comme un leader mondial de la production de protéines alternatives. Elle s'implique ainsi fortement dans le développement de la filière insectes. Agronutris s'inscrit dans cette démarche et bénéficie à ce titre du soutien de l'État à travers plusieurs dispositifs tels que France Relance.

LE SAVIEZ-VOUS?

Agronutris est la première entreprise à avoir obtenu l'autorisation de commercialiser des insectes en alimentation humaine en Europe en 2021.

- **Notre moyen : la mouche soldat noire**

Si les insectes sont déjà consommés par plus de 2,5 milliards d'humains dans le monde, principalement en Asie, en Afrique et en Amérique Latine, ils restent une source de protéines méconnue. Leur production à grande échelle - et particulièrement celle de la mouche soldat noire - répond pourtant à un double enjeu, à la fois environnemental et sanitaire.



- **Un nouveau champ d'élevage**

Avec plus de 12 années consacrées à la recherche depuis son laboratoire situé près de Toulouse (Occitanie), Agronutris dispose d'une **connaissance unique** reposant sur la maîtrise de l'ensemble des facteurs biologiques et techniques permettant d'élever des insectes. Les équipes disposent d'une expertise sur l'ensemble des trois phases du process : la reproduction, la bioconversion et la transformation.

L'entreprise a sécurisé un modèle de production innovant qui lui permet d'exploiter pleinement le potentiel de bioconversion des larves de mouches soldats noires pour les transformer en produits hautement protéinés et riches en acides aminés essentiels, répondant aux besoins des **poissons d'élevage et des animaux de compagnie**.



« Après avoir élevé jusqu'à neuf espèces d'insectes différentes, dont trois de manière systématique - le ténébrion, le grillon et la mouche soldat noire -, nous avons choisi de nous concentrer sur la mouche soldat noire : elle est très clairement l'espèce la plus efficace pour un élevage industriel. »

Chloé BROUZES
R&D

- **Une solution durable pour la planète**

IMPACT CARBONE DE LA FARINE DE MOUCHE SOLDAT NOIRE

2x moins de CO2 émis que la farine de poisson

3x moins que le concentré de soja

Un puissant recycleur

Dans la nature, la mouche soldat noire assume un rôle crucial en transformant la matière en décomposition, provenant des végétaux et des animaux, en larves. Ces larves, riches en nutriments, constituent une source alimentaire essentielle pour divers petits animaux tels que les rongeurs, les poissons ou les oiseaux, marquant ainsi le commencement de la chaîne alimentaire.

Agronutris réplique de manière ingénieuse **le processus naturel des mouches soldats noires**. En bioconvertissant les co-produits et les bio résidus de l'agro-industrie tels que les pelures de pommes de terre, la pulpe de betteraves ou la drêche de brasserie, en ingrédients durables de qualité supérieure, l'entreprise industrialise cette approche, faisant de la mouche soldat noire le maillon manquant qui permet à l'agro-industrie de s'insérer pleinement dans **l'économie circulaire**.

En comparaison avec l'élevage conventionnel d'autres espèces animales, l'élevage de mouches soldats noires a **un impact plus faible sur le changement climatique** (il émet moins de GES), il consomme moins d'eau, et nécessite une plus faible utilisation des sols. Il a également **un impact positif sur la préservation des océans** : en remplaçant la farine de poissons par la farine d'insectes pour nourrir les poissons d'élevage, la pression sur la biodiversité marine est réduite.

Une croissance ultra rapide et performante

Le cycle de vie d'une mouche soldat noire est très court : il ne lui faut que deux semaines pour atteindre l'âge adulte, contre 12 semaines pour le ténébrion par exemple. Leur capacité à convertir de la matière organique en protéine à haute valeur nutritionnelle - la bioconversion - est également exceptionnelle par rapport aux autres espèces d'insectes: la larve de mouche soldat noire multiplie son poids par 10.000 en 15 jours!

Une espèce inoffensive

Originnaire des pays tropicaux, la mouche soldat noire a une capacité d'adaptation qui lui permet d'être présente en Europe aujourd'hui à l'état sauvage. Elle est totalement inoffensive pour les humains : elle ne pique pas et ne véhicule aucune maladie.

2. NOTRE AVENTURE : L'HUMAIN AU COEUR DE NOTRE PROJET

- **Une société à mission certifiée B Corp™**

En devenant une société à mission dès 2021, puis en obtenant le label B Corp™ deux ans plus tard, Agronutris s'engage dans deux démarches RSE exigeantes et complémentaires.



- **Une entreprise à mission**

Depuis sa création, Agronutris a fait de la durabilité la colonne vertébrale de son aventure. Au-delà du sens, du “pourquoi”, l’entreprise s’attache aussi au “comment” et au “avec qui”. **L’humain est ainsi placé au cœur du projet de l’entreprise** qui porte une attention particulière à l’épanouissement de ses salariés, et à la qualité de ses relations avec ses parties prenantes.

S’inscrivant dans une logique de performance globale, où croissance économique rime avec performance environnementale et développement personnel, Agronutris est logiquement devenue une **Entreprise à mission** en 2021. Ses objectifs inscrits dans ses statuts sont les suivants :

- Faire émerger une filière agro-alimentaire innovante afin de proposer une alternative durable aux autres protéines
- Bâtir un modèle d’entreprise juste et pérenne plaçant l’humain au cœur de ses valeurs
- Privilégier avec ses partenaires des relations durables, basées sur le partage, la transparence et la confiance
- Mettre en œuvre un modèle économique circulaire en veillant à ses impacts

Pour veiller à sa mise en œuvre concrète, un Comité de mission qui se réunit tous les trois mois a été créé. Il est composé de deux salariés d’Agronutris ainsi que de trois personnes extérieures à l’entreprise :

- **Isabelle Delanoy**, expert en développement durable et à l’initiative de la théorie de l’économie symbiotique
- **Sarah Maillard**, spécialiste développement durable pour le fonds d’investissement à impact Mirova
- **Laurent Ledoux**, philosophe et spécialiste de l’entreprise libérée

C'EST QUOI UNE ENTREPRISE A MISSION?

La qualité de “société à mission” a été introduite par la loi PACTE de 2019 : elle permet aux entreprises qui le souhaitent de se doter d'une raison d'être intégrant la prise en compte des impacts sociaux, sociétaux et environnementaux de leurs activités. La finalité est de concilier la recherche de la performance économique avec la contribution à l'intérêt général.

- **Une entreprise certifiée B Corp**



En janvier 2024, Agronutris obtient le très exigeant **label B Corp™** qui garantit que l'entreprise répond à des standards élevés en matière d'impact environnemental, social et sociétal.

Au terme d'un audit approfondi de plusieurs mois réalisé par l'ONG internationale et indépendante B Lab, Agronutris rejoint ainsi la communauté des entreprises à impact positif certifiées B Corp™ (on en compte aujourd'hui 300 en France, 7.000 dans le monde).

Cette certification confirme l'engagement fort d'Agronutris sur **cinq « piliers » d'impact** : environnement, clients, collaborateurs, gouvernance et collectivités. Les résultats montrent un engagement particulièrement élevé d'Agronutris en matière de gouvernance (éthique, responsabilité et transparence) et de bien-être des collaborateurs (sur les plans financier, physique, professionnel et social) .



« Chez Agronutris, nous partageons une mission, une vision et des valeurs communes. Avoir un impact positif global, tant sur l'environnement que sur la société, est inscrit dans notre ADN. »

Cassandre KAUFMANN
Responsable RSE

• Une entreprise à gouvernance partagée

Alors que le monde est en profonde mutation et que la quête de sens est devenue essentielle dans notre société, Agronutris propose à ses collaborateurs-trices d'embarquer dans une **aventure collective** qui a véritablement placé l'humain au cœur de son projet.

A l'instar des entreprises dites "libérées", "opales" ou mieux "à gouvernance partagée", ses modes d'organisation ont été complètement repensés pour en faire des espaces démocratiques de liberté, de co-construction et de confiance. Les systèmes hiérarchiques traditionnels et pyramidaux ont été remplacés par **une organisation neuronale et agile en mode projet** qui favorise l'épanouissement individuel et collectif de chacun.

La transparence de l'ensemble des informations et décisions est un élément central chez Agronutris. A ce titre, **la transparence des salaires** a été mise en place en 2021 afin de favoriser une égalité de traitement de ses salariés tout en brisant un tabou souvent répandu.

Souhaitant **favoriser la démocratie** au sein de son entreprise, des instances représentatives composées de collaborateurs élus via un mode de scrutin sans candidat ont été créées pour la gestion de la politique salariale et le choix des investissements.

Le développement personnel des salariés est un élément central de cette organisation. Ainsi, l'entreprise finance **une formation de trois ans à la communication non-violente**, orchestrée par le spécialiste de la CNV Thomas d'Ansembourg.



« Nous faisons le choix d'aller vers de nouvelles formes d'organisations vivantes, basées sur le sens, la liberté, la confiance et la gouvernance partagée. Ensemble, on invente et on expérimente une nouvelle société où l'humain au cœur n'est pas un idéal mais une réalité. »

Valéry QUINTARD
Richesses humaines

- **Des relations profondes avec nos partenaires**

- **Des partenaires financiers, privés et publics, engagés à nos côtés**

En tant que start-up industrielle, Agronutris bénéficie d'un soutien financier indispensable à la croissance de son activité. Depuis 2021 et une levée de fonds de 100 millions d'euros, Agronutris a développé des relations durables avec des partenaires financiers solides, parmi lesquels Bpifrance à travers le fonds SPI, le fond à impact Mirova et les laboratoires Nutergia. L'entreprise bénéficie également du soutien de fonds bancaires parmi lesquels BPCE et le Crédit Agricole.



Agronutris est aussi accompagné par L'Union Européenne, l'État et les collectivités territoriales – Région Grand Est, Région Occitanie et Communauté de communes des Pays Rethélois - à travers plusieurs dispositifs, dont France Relance.



- **Des partenaires commerciaux qui sécurisent notre projet**

Agronutris a d'ores et déjà sécurisé une partie de sa production en concluant dès 2023 des premiers partenariats commerciaux avec des grands groupes, parmi lesquels **Biomar** – leader mondial de l'alimentation pour les poissons d'élevage - pour le marché de l'aquaculture et **Frayssinet** pour les fertilisants.



« L'alimentation à base d'insectes est considérée comme une perspective intéressante au regard des besoins de l'aquaculture. Nous voyons en Agronutris un partenaire en capacité de développer un modèle de production de protéines à base de mouches soldats noires industriel viable. »

Vidar GUNDERSEN
Global Sustainability Director



« Frayssinet a pour ambition de poursuivre son développement industriel en proposant des solutions performantes et durables pour fournir ses clients et répondre aux futures exigences commerciales et environnementales. Le partenariat avec Agronutris répond à ces enjeux. »

Romain FRAYSSINET
Directeur général



◦ Des partenaires industriels reconnus et intégrés

Pour limiter les risques d'opérabilité de sa première usine, Agronutris a fait le choix d'être accompagné par des partenaires industriels reconnus. Partenaire de premier plan, **Engie solutions** finance, construit et gère l'exploitation de l'ensemble des installations énergétiques, dont la chaufferie biomasse. Parmi les autres partenaires: le groupe suisse **Bühler** fournit des solutions pour couvrir l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, l'équipementier Reimois **Pingat** a conçu le bâtiment et coordonné sa construction et le danois **Skov** fournit des solutions climatiques et des outils de gestion agricole.

« Nous sommes très heureux d'accompagner Agronutris dans sa transition énergétique pour ce premier site de production avec ses solutions innovantes, performantes et renouvelables. A travers cette usine, nous confirmons une nouvelle fois que l'avenir de l'industrie peut être décarboné, avec une production vertueuse d'utilités. »



Damien TEROUANNE
Directeur général délégué



3. NOTRE AMBITION: DEVENIR UN DES LEADERS MONDIAUX DE L'INDUSTRIE DE L'INSECTE

- **Notre première usine à Rethel (Ardennes)**



Fort de son expertise en biologie de l'insecte, Agronutris a conceptualisé dès 2020 avec ses partenaires industriels **son premier site de production** et fait le choix de s'implanter à Rethel, dans les Ardennes (Grand Est), au carrefour de l'Europe et à proximité de ses principaux fournisseurs. 100% de ses approvisionnements en matières premières sont d'ores et déjà sécurisés grâce à des partenariats avec des entreprises locales, telles que NEALIA.

Cette première usine, d'une surface de **16.000 m²**, a été financée grâce à **une levée de fonds de 100 millions d'euros réalisées en 2021** et construite en un temps record de 18 mois. Agronutris emploie aujourd'hui à Rethel près de **50 personnes**, participant ainsi à la réindustrialisation de la région Grand Est.

Un modèle industriel intégré pour limiter les risques

Agronutris a fait le choix d'un modèle intégré pour sécuriser son déploiement industriel avec des acteurs majeurs dans leurs secteurs d'activité: Engie Solutions pour les installations énergétiques, Pingat pour le bâtiment et Bühler pour la chaîne d'approvisionnement.

Des équipements bas carbone

Fidèle à sa volonté de limiter ses impacts, Agronutris s'est équipé d'une chaufferie biomasse d'une puissance de 2MW qui fournit la majeure partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement du site. Cette installation permet d'éviter l'émission de près de 2.700 tonnes de CO2 d'origine fossile par an. 9.000 m2 de panneaux photovoltaïques ont également été installés sur la toiture de l'usine.



« L'usine de Rethel est la vitrine de notre savoir-faire actuel. Cette première unité a pour ambition de produire des protéines de qualité, et ainsi répondre aux attentes de nos clients, tout en nous permettant de continuer à améliorer notre process industriel pour nos prochains sites. »

Raphaël SMIA
Animateur du site de Rethel

• Nos projets industriels

Face aux projections de croissance, Agronutris va implanter sa seconde usine à Rethel, à proximité immédiate de sa première unité. Cette nouvelle implantation créera ainsi dans les Ardennes **l'un des plus gros sites industriels du monde dédiés aux protéines d'insectes.**

Les deux unités s'étendront sur une surface de **56.000 m2** et valoriseront, à terme, plus de **280.000 tonnes de co-produits et bio-résidus issus du territoire local pour une production de près de 30.000 tonnes de farine d'insectes.** Elles permettront ainsi la création de **140 emplois directs** dans le bassin rethélois dans les prochaines années.

Pour faire face à la demande mondiale en forte croissance, Agronutris envisage de poursuivre son développement à l'international afin de disposer de **4 unités de production à moyen terme.**

- **Nos produits : une gamme diversifiée**



ULTRA'IN / Une farine d'insectes hautement protéinée

Principal produit développé par Agronutris, Ultra'In est une farine de larves de mouches soldats noires dont le profil nutritionnel répond aux besoins de l'alimentation animale. Hautement riche en protéines et en acides aminés, elle est une alternative durable aux protéines classiques, à la fois pour les poissons d'élevage en remplacement de la farine de poissons, mais aussi pour les animaux de compagnie (chiens et chats).

LIBOOST / Une huile d'insectes riche en acide gras

Riche en acides gras saturés, Liboost est une huile particulièrement intéressante en nutrition animale car elle est facilement digestible et présente des qualités antimicrobiennes naturelles. Elle est obtenue à partir du procédé de délipidation de la farine de larves de mouches soldats noires et représente une alternative durable aux huiles végétales importées.

FAIRTIL / Un engrais organique performant

A l'issue de la phase de transformation des mouches soldats noires, les résidus organiques combinés aux déjections des larves – que l'on appelle frass – sont transformés en fertilisant organique à haute performance pouvant être utilisés en agriculture biologique ou conventionnelle. Cet engrais naturel particulièrement riche en azote permet d'améliorer le rendement de certaines cultures et contribue à régénérer les sols.

NOS CHIFFRES CLÉS

+ de 12 ans de R&D

100 collaborateurs et collaboratrices en 2024

100% des salarié·e·s formés à la communication non-violente

1 milliard d'insectes élevés depuis sa création en 2011

100 millions d'euros de fonds levés en 2021

56.000 m2 de plateforme industrielle prévue à Rethel


4 sites industriels prévus dans les prochaines années dans le monde

VOS CONTACTS PRESSE



Céline BRUGGEMAN

Agence Calyptus

 **01 53 65 37 90**

 **agronutris@calyptus.net**



Julie PONTONNIER

Communication Agronutris

 **07 56 10 64 09**

 **julie.pontonniier@agronutris.com**