

Nutrition Animale

Des solutions sur-mesure pour vous accompagner dans votre démarche qualité



Le laboratoire Eurofins de Nutrition Animale vous accompagne dans votre démarche qualité et vous offre un large panel d'analyses de pointe pour vous assurer de l'innocuité des aliments pour animaux, matières premières, premix et additifs.

Eurofins, votre partenaire analytique en Nutrition Animale

De nombreux défis s'imposent à la filière de l'alimentation animale française : faire face à la volatilité des prix dans un contexte internationalisé, adapter toujours mieux les apports aux besoins des animaux ou encore valoriser les ressources agricoles de manière durable afin d'agir dans le respect de l'environnement et de répondre aux besoins des consommateurs.

C'est dans ce contexte que se développent des solutions innovantes : nouvelles sources protéiques en substitut des protéines impor-

tées, maîtrise de la qualité nutritionnelle des aliments pour optimiser les performances de l'élevage, filières misant sur la qualité et sur des labels différenciants (bio, sans-OGM...).

Dans cette optique, la maîtrise de la qualité des produits et la fine connaissance de leurs valeurs nutritionnelles sont cruciales.

Eurofins, fort de son laboratoire dédié à la nutrition animale, se propose comme partenaire analytique pour vous accompagner sur ces problématiques.



Nos principaux clients

- Coopératives agricoles et industriels producteurs d'aliments composés
- Firmes-services productrices de pré-mélanges
- Producteurs d'additifs et de solutions nutritionnelles
- Instituts de recherche

🔍 Matières premières agricoles, aliments composés, aliments minéraux, aliments vitaminés, pré-mélanges, solutions nutritionnelles, additifs, fourrages...



Notre offre

- Des capacités analytiques importantes pour vos analyses de routine
- Des analyses de pointe pour vos besoins ponctuels et R&D
- Des prestations de conseil
- Des démarches de certification
- Des formations (OGM, authenticité, microbiologie...)
- Une offre complète grâce à l'accès à l'ensemble du réseau de laboratoires Eurofins

Nos engagements

Une expertise de pointe en nutrition animale

« Notre équipe à taille humaine, dynamique et réactive est à votre écoute et disposition pour des conseils et suivis personnalisés. Notre maîtrise du contexte réglementaire et des problématiques de votre filière permet des réponses adaptées à vos demandes. »

Anne-Cécile Laplaize
Directrice du Laboratoire
de Nutrition Animale



Résidus phytosanitaires

Q Céréales, colza, tournesol, concentrés de protéines végétales, huiles de poisson

Nos solutions analytiques vous permettent de vérifier la conformité de vos produits aux réglementations européennes.



La Solution Eurofins

- Screenings pesticides larges (de 200 à 800 molécules)
- Possibilité d'analyses de molécules pesticides à la carte
- Ajout possible d'analyses monorésidus (Chlormequat par exemple)
- Détection, quantification des résidus, comparaison aux seuils réglementaires (LMR)
- Analyses accréditées*
- Conseils et alertes personnalisés en cas de non-conformité.



Une offre analytique très large

Vous avez accès au catalogue de tests de l'ensemble du réseau international de laboratoires Eurofins avec vos contacts dédiés à la nutrition animale. N'hésitez pas à leur faire part de toute demande ou besoin analytique.

Délais courts et réactivité

Notre organisation vous garantit des délais courts pour mieux gérer vos urgences et être plus réactifs en cas de crises éventuelles.

Un service internet simple d'utilisation

Nous mettons à disposition de nos clients une plateforme web (EOL) pour les commandes et les consultations des résultats analytiques en ligne. Vous pouvez commander et suivre vos échantillons en quelques clics, 24 heures sur 24.



Métaux Lourds

Q Oligo-éléments, matières premières minérales, pré-mélanges d'additifs, pulpes de betteraves, tourteaux de coprah, produits à base de poissons et crustacés

qu'anthropique (agriculture, industrie, gaz d'échappement...).

Les métaux tels que l'arsenic, le cadmium, le plomb et le mercure sont des composés présents dans les sols, l'eau et l'atmosphère, et dont l'origine peut être aussi bien naturelle



Eurofins réalise des analyses de métaux lourds accréditées* sur tous types de produits.

*Portée flexible disponible sur demande

Dioxines et PCB

Q Additifs minéraux (oligo-éléments), argiles, huiles de poisson, magnésie, produits laitiers, charbon végétal, matières grasses végétales (palme, coprah, colza, soja, tournesol), luzerne déshydratées, pulpes d'agrumes, de betteraves et de pommes de terre

toxicologique. Ces molécules stables s'accumulent dans les graisses le long de la chaîne alimentaire. Par conséquent, il est important de contrôler la teneur en dioxines et PCB dans l'alimentation animale pour en réduire la présence dans les produits destinés à la consommation humaine.

Les dioxines et les PCB sont des molécules polluantes dont certaines ont un effet

 **Directive 2002/32/CE**



Les laboratoires d'Eurofins ont une expertise reconnue à l'international dans l'analyse des dioxines et des PCB et sont accrédités* selon la norme ISO 17025 pour ces analyses.



Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Q Matières grasses végétales (coprah, colza, soja, huiles acides)

Les HAP regroupent une centaine de molécules organiques qui se forment au cours d'une combustion incomplète de matière organique, notamment lors des processus de cuisson ou de séchage des aliments. Les HAP ont des effets néfastes sur la santé (propriétés cancérigènes).



Eurofins mets à votre disposition des méthodes pour détecter et quantifier les HAP.

Mycotoxines

Q Céréales et coproduits, extraits de plantes, concentrés de protéines végétales, tourteaux d'arachide et de coprah, coton et coproduits

productivité et la rentabilité des élevages. Certaines mycotoxines peuvent présenter un effet cocktail (toxicité accrue lorsqu'elles sont combinées). En alimentation animale, seule l'aflatoxine B1 fait l'objet d'une réglementation avec un seuil maximal.

Les mycotoxines peuvent porter atteinte à la santé des animaux, impactant la



Règlement UE 1881/2006



Eurofins vous propose des solutions analytiques pour détecter et quantifier un grand nombre de mycotoxines : Aflatoxines B1, B2, G1, G2, M1, M2, Ochratoxine A (OTA), Deoxynivalenol (DON), Zearalenone (ZEA), ToxinesT-2 et HT-2, Fumonisines B1 et B2...



Radioactivité

Le règlement européen établit des niveaux maximums de Césium 134 et 137 pour les importations en provenance de pays affectés par l'incident de Tchernobyl en 1986. Le non-respect de ces limites peut entraîner la destruction des produits dépassant les tolérances maximales ainsi que des coûts de renvoi dans le pays d'origine.



Eurofins propose des analyses accréditées* de quantification de Césium 134/137 par spectrométrie gamma. D'autres radionucléides peuvent être quantifiés sur demande.



Règlement UE 733/2008

Détection et quantification d'OGM

Matières premières agricoles (soja, maïs, colza...)

En Europe, l'étiquetage des produits fabriqués à partir d'OGM est obligatoire. Seuls en sont exemptés les produits contaminés fortuitement, à un seuil inférieur à 0.9%.

- Le Règlement (CE) n°1829/2003 est relatif aux OGM autorisés dans l'alimentation humaine et animale
- Le Règlement (UE) n°619/2011 liste les OGM additionnels tolérés spécifiquement dans les aliments pour animaux au seuil de 0.1%
- Le décret français n° 2012-128 fixe les règles d'utilisation des mentions « sans OGM », « nourri sans OGM » et « issu d'animaux nourris sans OGM ».

Analyses compositionnelles et nutritionnelles



Eurofins propose un catalogue complet d'analyses pour toutes les matières premières jusqu'aux produits finis :

- Composition (matière sèche, cendres, MAT, protéines, amidon, cellulose, constituants pariétaux, sucres solubles totaux, etc.)
- Minéraux (P, Ca, Mg), éléments alcalins (Na, K), oligoéléments (Cu, Fe, Mn, Zn...)
- Valeurs nutritives (UF, PDI)
- Vitamines (B1 à B12, A, E, D, C, K3...)
- Bilan alimentaire cation anion (Baca)



La solution Eurofins

- Une veille réglementaire permanente pour vous assurer une stratégie analytique adaptée à la réglementation en vigueur
- Une couverture complète permettant de couvrir le risque OGM sur toutes les espèces concernées, en fonction des produits : soja, maïs, colza, coton, lin, betterave

Vitamines, acides aminés et pigments

Le centre de compétence Eurofins au Danemark a développé une expertise spécifique pour les analyses de vitamines, qui sont des analyses complexes. Nous offrons des délais analytiques courts d'une semaine en moyenne.



Les solutions Eurofins

- Vitamines : choix important de méthodes sélectionnées en fonction de la teneur en vitamines et de la matrice (additifs, premix, aliments...)
- Amines biogènes (cadavérine, histamine...)
- Acides aminés (lysine, méthionine...)
- Pigments (lutéine dans les aliments pour poules pondeuses et œufs, astaxanthine dans les aliments pour poissons...)

Analyses de fourrages

Eurofins dispose d'un savoir-faire unique sur les fourrages développé dans son centre de compétences à Wageningen.

Organisé en un réseau de laboratoires analysant plus de 300 000 fourrages par an, Eurofins investit continuellement pour développer de nouveaux paramètres, des méthodes de détection in situ et des interprétations à valeur ajoutée.

La fiabilité des résultats est le fruit de calibrations robustes et d'un modèle de calcul par calibration locale. Cette méthode permet l'analyse fiable de mélanges hétérogènes dont la composition initiale n'est pas connue (mélanges de graminées, ration mélangée) jusqu'ici analysés en chimie (coût élevé et délais importants).



Spéciation animale

Depuis la crise de l'encéphalopathie spongiforme bovine, l'utilisation de protéines animales en alimentation animale est très réglementée. Ainsi, l'emploi des protéines animales transformées (PAT) dans l'alimentation des ruminants est interdit. En aquaculture, les PAT de porc et de volaille sont autorisées dans l'alimentation des poissons en UE, ainsi que les protéines dérivées d'insectes.

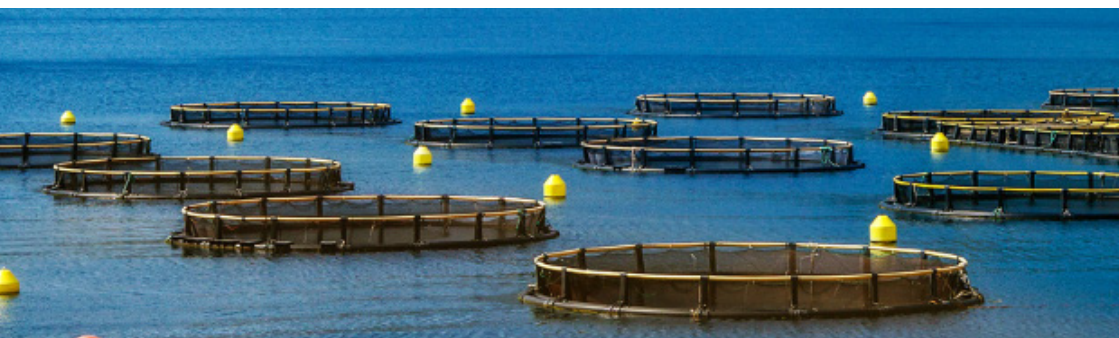


Détection de 21 espèces animales à l'aide d'une puce à ADN

- Détection et identification de vertébrés terrestres (jusqu'à 21 espèces parmi les plus couramment recherchées) et de poissons
- Analyses réalisées sous accréditation pour les aliments pour animaux et les produits carnés



règlements UE n°56/2013, UE 2017/893



Eurofins détermine la composition nutritionnelle des fourrages par spectroscopie proche infrarouge sur des échantillons séchés / broyés 1 mm :

- Paramètres inédits par SPIR : digestibilité du maïs, fractions de la MAT, profil fermentaire
- Calibrations disponibles sur une large gamme de fourrages dont mélanges et ration mélangée
- Valeurs nutritionnelles UF / PDI (Systali) et systèmes NORFOR, CNCPS, VEM, etc...
- Délai 48h à réception au laboratoire
- Des packs 16 minéraux en chimie

Analyses complémentaires : taux d'éclatement du grain, profil fermentaire complet, spores...

Médicaments vétérinaires

Les médicaments vétérinaires tels que les antibiotiques ou les coccidiostatiques sont utilisés dans les élevages pour la santé et la croissance des animaux : bétail, volaille, poisson, crevette, abeille, etc. La présence de résidus dans le produit final est réglementée.



La solution Eurofins

Différents screenings en fonction des molécules recherchées :

- Screenings d'antibiotiques tels que les bêta-lactamines, quinolones, sulfamides, tetracyclines...
- Screenings de coccidiostatiques choisis en fonction de la teneur attendue
- Une grande fiabilité et précision des résultats
- Des solutions accréditées*
- Recherche de substances inhibitrices

*Portée flexible disponible sur demande

Analyses microbiologiques

Afin de garantir la sécurité sanitaire de vos produits, les laboratoires Eurofins de microbiologie vous aident dans la mise en place des analyses microbiologiques dans le cadre de plan de surveillance, en application de guides de bonnes pratiques ou de mise en place d'un système de type HACCP.

Eurofins vous propose une offre adaptée à vos matrices : matières premières (tourteaux, céréales), aliments (farine, granulés, aliments garantis sans salmonelle) ou filière concernée (aliments pour volailles reproductrices, pour volailles de chair, pour porcs...).



Eurofins met à votre disposition ses solutions analytiques accréditées* en microbiologie :

- Méthode NGS permettant l'identification rapide des espèces bactériennes par séquençage de l'ADN bactérien
- Sérotypage et caractérisation par MALDI-typage
- Numération des entérobactéries, *Clostridium perfringens* et moisissures (maîtrise du risque mycotoxines).
- ...

Santé animale

 Filières avicole, bovine, ovine, caprine et porcine

Eurofins accompagne depuis plus de 60 ans les éleveurs et vétérinaires avec deux laboratoires vétérinaires **agréés par le ministère de l'agriculture**.



Eurofins met à profit son expertise en bactériologie, immunosérologie, parasitologie et biologie moléculaire pour répondre à tous vos besoins :

- Plans de contrôle des salmonelloses aviaires
- Diagnostic sanitaire (élevages bovins, ovins, caprins et porcins)
- Analyses réglementaires pour l'exportation d'animaux accrédités*



Accompagnement pour la filière bio

Eurofins s'engage pour accompagner spécifiquement ses clients sur les problématiques de la filière bio.



Certaines analyses permettent de vérifier que les exigences du règlement européen ont bien été respectées : pesticides, OGM, rayonnements ionisants, solvants de synthèse ou encore engrais minéraux azotés.

D'autres risques doivent être maîtrisés au même titre que sur les produits conventionnels, certains étant parfois plus importants qu'en conventionnels (mycotoxines) ou sous-évalués dans les filières bio (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans certaines huiles végétales importées).

*Portée flexible disponible sur demande

Conseil, formation, audit

Le réseau de laboratoires Eurofins vous accompagne avec ses nombreuses prestations de services :

- Conseils sur l'approche analytique optimisée et appropriée à vos produits et vos besoins spécifiques
- Accompagnement dans la mise en place de vos plans de contrôle et/ou votre démarche HACCP
- Audits de vos sites de productions ou ceux de vos fournisseurs
- Formation de vos collaborateurs : interprétation des résultats en microbiologie, authenticité, allergènes alimentaires, spéciation...

Recherche & développement

- **Etude de stabilité**
 - Analyse du **vieillissement des produits ou de matières premières à haute valeur ajoutée** et leur évolution dans le temps
 - Etude de la **dégradation d'ingrédients actifs dans les temps, en conditions contrôlées** : dégradation des vitamines, des composés nutraceutiques et d'autres composés instables, ainsi que perte ou gain d'humidité
 - Pertinent pour les vitamines en **ingrédient pur, les prémix** avec vitamines et minéraux et les **produits finis**
- **Agrément Crédit Impôt Recherche**
 - Eurofins a la capacité de développer pour vous des analyses inédites et sur mesure. L'agrément CIR vous permet de bénéficier de fonds pour financer ces études R&D



Certification

Le réseau de laboratoires Eurofins offre différents référentiels de certification :

FAMI-QS est dédié aux fabricants d'additifs et de pré-mélanges pour la filière nutrition animale.

La certification non-OGM est basée sur le référentiel Eurofins Identité Préservée (IP). Ce référentiel, de portée internationale, s'applique à toutes les organismes de stockage, transformation, transport et distribution de produits agricoles non OGM et de leurs produits dérivés.

Eurofins est également actif dans les certifications GFSI (IFS, BRC, SQF et FSCC22000).



FAMI[®]qs

Des questions?

Laboratoire Nutrition Animale

Anne-Cécile Laplaize - Directrice Laboratoire
02 51 83 21 00 - 06 47 69 43 90
NutritionAnimaleFrance@eurofinsfr.com

Equipe Commerciale Nutrition Animale

Marine Pellissier - Responsable commerciale
06 02 12 30 37
CommercialFeed@eurofinsfr.com



Information quant aux alertes, retraits, évolutions réglementaires :
contactez nous pour recevoir tous les mois notre newsletter !



Eurofins Laboratoire Nutrition Animale
Rue Pierre Adolphe Bobierre
44300 NANTES
www.eurofins.fr