

# Journal des plans de contrôle Édition 2023

## Contaminants en alimentation animale, les préoccupations du législateur

**E**n matière de contaminants, la réglementation spécifique au secteur de l'alimentation animale évolue régulièrement au fil de l'avancée des connaissances scientifiques. Le présent article dresse un panorama des principaux sujets en cours au niveau européen sur les contaminants en alimentation animale.

### Revoir les normes de la directive 2002/32 "substances indésirables"

Le seuil en **ergot de seigle** des céréales devrait être abaissé au 1<sup>er</sup> juillet 2025 à 500 mg/kg (contre 1000 mg/kg auparavant), à l'exception du seigle pour lequel un seuil de 750 mg/kg s'appliquera. Parallèlement, la Commission devrait publier une recommandation de surveillance des alcaloïdes de l'ergot dans les aliments pour animaux afin de disposer de données pour mieux comprendre les relations entre teneur en sclérotés et teneur en alcaloïdes de l'ergot.

Les données recueillies dans le cadre du plan OQUALIM montrent que la fréquence de détection des **alcaloïdes de l'ergot** (présents dans 45 % des échantillons de céréales analysés) est significativement supérieure à celles de sclérotés (12 % des échantillons). Les résultats 2022 sur sclérotés se situent en deçà des futurs seuils réglementaires.

De même, le seuil Datura sera ramené de 1 000 à 500 mg/kg à la nouvelle campagne 2023.

À titre de comparaison, le plan aliment OQUALIM 2022 comportait 54 analyses de datura sur maïs, sorgho et issues de céréales. Le **datura** a été détecté dans 5 échantillons et quantifié dans deux d'entre eux, sur maïs, à des niveaux très en-deçà du futur seuil réglementaire.

La directive révisée devrait également comporter une baisse des teneurs maximales en **THC** dans les farines de chanvre de 20 à 7,5 mg/kg et dans les aliments complets

de 1 à 0,5 mg/kg ainsi qu'un alignement et une mise en cohérence des seuils en organochlorés avec ceux du règlement 396/2005 sur les pesticides.

Enfin, la directive prévoit une réduction des teneurs en **dioxines et dioxines + PCB de type dioxine** pour les produits de poissons (graisse, huile, protéines hydrolysées, poissons...). Concernant spécifiquement l'huile de poisson, la teneur en dioxine devrait passer de 5 à 2,5 ng/kg et la teneur en dioxines + PCB de type dioxine de 20 à 10 ng/kg.

Une dizaine d'analyses ont été effectuées ces 3 dernières années dans le cadre du plan compléments sur cette matrice et étaient inférieures à ces teneurs ; les moyennes respectives en **dioxines et dioxines + PCB de type dioxine** étaient de 0,5 ng/kg et 2 ng/kg.

### Surveiller les PFAS

L'année 2022 a vu monter les préoccupations sanitaires relatives aux PFAS, contaminants de l'environnement très persistants et qui ont tendance à se concentrer dans la chaîne alimentaire. Ainsi, faisant suite à un avis EFSA, la Commission européenne a émis une recommandation de surveillance des PFAS en alimentation humaine qui évoque les produits destinés à l'alimentation animale, notamment pour la recherche des causes de contamination des produits animaux, et a introduit des teneurs maximales en PFAS pour certaines denrées d'origine animale (œufs, viandes et poissons). Une recommandation de surveillance des PFAS dans les aliments pour animaux est en cours de discussion, afin d'affiner la part de l'alimentation animale à la contamination des denrées alimentaires d'origine animale par rapport à d'autres sources de contamination (eau, sol, environnement).

### Expertiser les risques liés aux contaminants émergents

Plusieurs projets de recommandations sont à l'étude au niveau européen afin d'acquiescer des données permettant

à l'EFSA d'évaluer les niveaux d'expositions des hommes et des animaux. Sont notamment concernés :

- > Les alcaloïdes pyrrolizidiniques dans les fourrages, les herbes, mélanges d'herbes et extraits de plantes et les aliments composés en contenant,
- > Les alcaloïdes quinolizidiniques dans les graines de lupin et produits dérivés
- > L'acide cyanhydrique (HCN) dans les graines de lin.

Enfin, si le dossier mycotoxines n'a pas évolué au cours des 18 derniers mois, un récent avis de l'EFSA préconise de revoir à la baisse des seuils DON recommandés dans les aliments poulet et dinde pour les ramener de 5 ppm à 2 ppm. Ce futur seuil semble cohérent avec les données collectées par OQUALIM sur aliments volailles. ■



# Maîtrise du risque salmonelle et progrès collectifs au service de la sécurité sanitaire



## OQUALIM, résultats de la surveillance salmonelles

*Salmonella* fait l'objet de la plus forte pression analytique dans les plans de surveillance pilotés par OQUALIM. En 2022, les recherches de salmonelles représentaient 33 % des échantillons de matières premières (MP) et 90 % des échantillons de produits finis (PF) au plan mutualisé aliments.

La faible prévalence observée, est indicatrice de la qualité sanitaire des aliments pour animaux vis-à-vis de ce contaminant. Elle est globalement stable au fil des ans, environ 1 % sur MP et toujours inférieure à 0,5 % sur aliments composés. Ces résultats peuvent être une illustration de l'effet bactériolytique de la granulation.

### Focus sur les matières premières

La pression d'analyse focalise sur les MP communément utilisées, identifiées comme plus à risque tels que tourteaux et sons. Si OQUALIM permet de donner une image représentative de la qualité sanitaire des MP entrant dans les usines de France, les plans mutualisés permettent aussi d'identifier des signaux faibles et d'orienter la surveillance. Ainsi, en 2021, OQUALIM avait noté une augmentation de la détection de salmonelles sur céréales et leurs coproduits. L'intensité du signal sur coproduits céréaliers ne se retrouve pas en 2022. Toutefois, les 2 détec-

tions du sérotype réglementé, *S. Enteritidis*, ont eu lieu pour une sur son de blé, pour l'autre sur lupin doux.

### Focus sur les aliments composés

2 salmonelles réglementées (*S. Enteritidis*) ont été détectées en 2022, sur aliments pour poules pondeuses. Ces PF sont ceux pour lesquels la pression de surveil-

lance est la plus élevée en raison de la réglementation. L'augmentation du nombre de détections et l'augmentation de la pression d'analyse décidée par le comité de pilotage du plan Aliments à partir du plan 2021 peuvent être liées. Ces résultats sont à relativiser au regard de la stabilité de la prévalence. ■

Détection de *Salmonella* sur matières premières et aliments composés complets au plan mutualisés aliments de 2018 à 2022



## Une surveillance au-delà du maillon alimentation animale

### La participation aux plans de surveillance des oléoptotéginex (PSO) et des céréales

Les résultats des analyses réalisées dans le cadre des plans métiers, en alimentation humaine ou animale, mis en commun dans les plans de surveillance filières donnent une photographie à un instant t de la qualité sanitaire dans la filière. Plus il y a de données et de contributeurs, plus la photographie est nette, pertinente. Le métier de l'alimentation animale, à travers OQUALIM, contribue et utilise ces photographies filières pour alimenter son analyse de risque notamment sur salmonelles.

### Au-delà, une implication dans Salmo-surv

OQUALIM, membre de la plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire (PtF SCA), s'investit dans le groupe de

suiti Salmo-surv. L'ambition de ce groupe est de contribuer à rendre plus efficace la surveillance des salmonelles tout au long de la chaîne alimentaire, grâce à la mise en place du premier système national de surveillance intégrée. Des dispositifs existent aujourd'hui, à différents maillons, du côté des professionnels des filières comme des autorités. Un système comme Salmo-surv pourrait permettre de renforcer progressivement connexions et collaboration entre les maillons, de disposer de signaux permettant d'orienter la surveillance, d'améliorer le rapport coût-bénéfice de la surveillance pour chaque maillon voire de contribuer à investiguer des situations de contamination multisectorielle sur demande des opérateurs concernés. OQUALIM participe, aux côtés de l'ANSES, à la rédaction de la convention définissant le cadre et les conditions du système. ■



## Le secteur se dote d'outils d'accompagnement et de mesures de maîtrise

L'avis de l'ANSES dans le rapport d'expertise collective *Salmonella* spp en alimentation animale (mai 2018), avait pu s'appuyer sur des données mutualisées par OQUALIM. Les détections de salmonelles au maillon de l'alimentation animale sont relativement faibles mais des événements surviennent de manière régulière. Les mesures de gestion à mettre en œuvre dans ce cadre doivent être définies et connues. Au travers des syndicats, le secteur s'est mobilisé pour obtenir la définition de mesures de gestion claires, transparentes, partagées entre autorités et opérateurs, stables dans le temps et proportionnées au risque. Un groupe de travail (ASAP) associant Coopération agricole NA, SNIA, Synacomex, DGAI et DGCCRF a ainsi vu le jour dans l'objectif de définir un guide de gestion des alertes salmonelles en alimentation animale. En parallèle, SNIA et Coopération agricole NA ont diffusé l'application Salmo-check. Cet outil, conçu avec l'appui des adhérents, vise à guider les fabricants d'aliments concernés par une

détection de salmonelle, étape par étape, en posant les questions pertinentes, en y apportant les éléments de réponse et choix possibles pour les entreprises. Des fiches méthodologiques apportent des précisions sur régle-

mentation, définition d'un périmètre, échantillonnages et analyses en cohérence avec les exigences pour les plans mutualisés. ■

	<i>S. enteritidis</i>	<i>S. typhimurium</i>	<i>S. kentucky</i>	<i>S. infantis</i>	<i>S. hadar</i>	<i>S. virchow</i>	Autres sérotypes
Matières premières pour l'alimentation des animaux	●	●	●	●	●	●	●
Aliments pour reproducteurs <i>Gallus gallus</i> et <i>Meleagris gallopavo</i>	●	●	●	●	●	●	●
Aliments pour <i>Gallus gallus</i> et <i>Meleagris gallopavo</i> autres que reproducteurs	●	●	●	●	●	●	●
Aliments pour autres espèces	●	●	●	●	●	●	●

● *Salmonelle* sérotype réglementé ● *Salmonelle* sérotype non réglementé  
Code couleur associé aux détections de salmonelles dans les plans mutualisés OQUALIM

## La maîtrise du risque implique également de disposer de solutions pour se prémunir du risque et pour gérer les lots suspects ou contaminés par un sérotype réglementé.

Depuis 2020, les opérateurs peuvent faire reconnaître l'efficacité bactériolytique de leur presse à granuler auprès de leurs autorités locales, sur la base d'un dossier de preuve et selon des paramètres pré-établis. TECALIMAN est à l'origine d'un protocole technique explicitant comment effectuer cette démonstration. Cette démarche vise à faciliter la gestion des alertes salmonelles, en sortant du périmètre des alertes « salmonelles » les aliments granulés sur une presse dont l'efficacité bactériolytique aura été démontrée a priori pour certains paramètres. Les traitements chimiques à l'aide d'acides organiques ou de leurs mélanges ont prouvé leur efficacité pour diminuer la charge bactérienne des MP contaminées par *Salmonella*. L'application de ces traitements a donc pour objectif d'assainir des MP en cas d'alerte salmonelle et li-

bérer ainsi des lots traités. Afin d'être efficaces, les traitements chimiques doivent être appliqués dans certaines conditions, à l'aide notamment d'additifs autorisés en tant qu'améliorateurs des conditions d'hygiène. Si ces traitements sont fréquents dans certains pays européens à l'arrivée des MP dans les ports, leur mise en œuvre était plus difficile en France. Afin d'informer sur l'efficacité de ces traitements, faciliter leur mise en œuvre sur le territoire national et harmoniser les pratiques, les professionnels de l'AFCA-CIAL fournisseurs des acides et de leurs mélanges, ont élaboré un guide de bonnes pratiques encadrant ces solutions. Présenté à l'administration qui a encouragé sa rédaction, il est en attente d'une validation officielle avant diffusion. ■

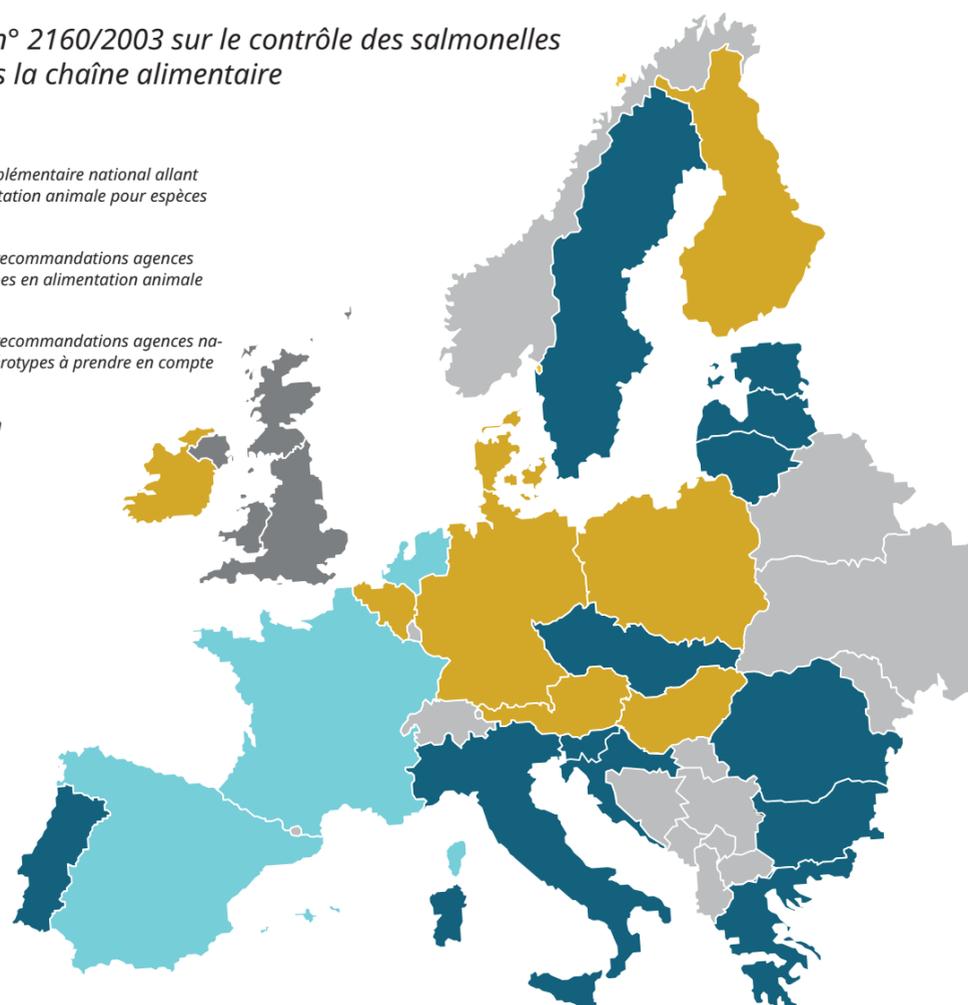


## Une réglementation européenne, des spécificités nationales

Les salmonelles, contaminant biologique, sont réglementées en alimentation animale via le règlement n° 2160/2003. La réglementation et les mesures de gestion sont sensiblement différentes dans les États Membres. En France, 6 sérotypes sont réglementés. La détection de l'un d'entre eux sur une MP ou un aliment composé pour lequel ce sérotype est réglementé fait alors l'objet d'une alerte. Dans d'autres États Membres, la notification aux autorités peut être élargie à tous sérotypes mais sans nécessairement impliquer alerte et procédures de retrait / rappel. La Belgique par exemple s'appuie sur une instruction technique des autorités définissant règles et exigences pour les opérateurs en termes de mesures de gestion. Les solutions de décontamination et de gestion des lots sont également sensiblement différentes. En France, il n'existe pas de solution de décontamination reconnue par les autorités à ce jour pour les aliments composés (l'usage des acides organiques est envisagé pour les MP uniquement. Certains États Membres autorisent le recours à un traitement thermique, pouvant être suivi d'une vérification analytique du traitement (Belgique, Danemark, Irlande, Portugal, ...), certains autorisent le traitement chimique (Finlande, ...) voire les deux solutions (République Tchèque, Italie, Pologne ...). ■

### Règlement européen (CE) n° 2160/2003 sur le contrôle des salmonelles dans la chaîne alimentaire

- À notre connaissance pas de texte complémentaire national allant au-delà des 5 sérotypes cités en alimentation animale pour espèces spécifiques.
- Textes complémentaires nationaux ou recommandations agences nationales faisant référence à 6 sérotypes en alimentation animale pour espèces spécifiques.
- Textes complémentaires nationaux ou recommandations agences nationales faisant référence à plus de 6 sérotypes à prendre en compte en alimentation animale.
- Pays hors union dont la réglementation est en cohérence avec le règlement 2160/2003 avec plus de sérotypes concernés pour l'alimentation animale.



# Des exigences analytiques pour des données de qualité

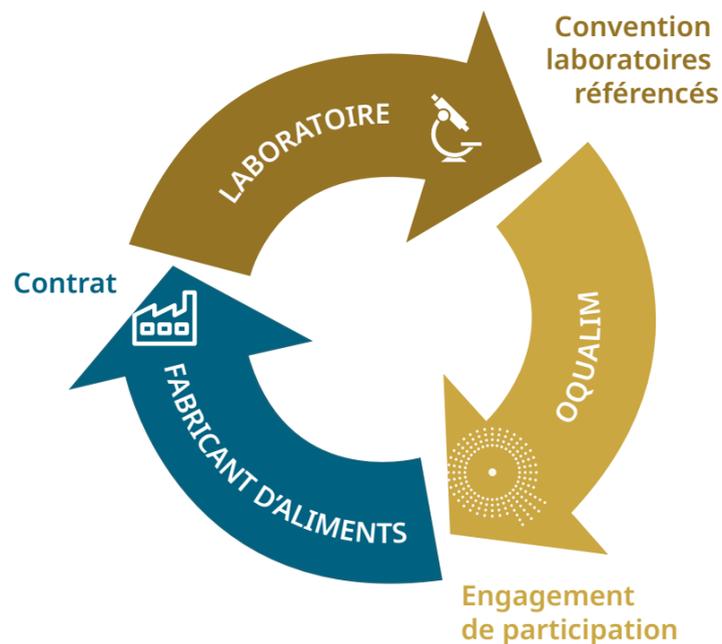
Les résultats mutualisés dans les plans aliments et compléments, sont les résultats d'autocontrôles des fabricants d'aliments. Chaque fabricant sélectionne le laboratoire prestataire à qui il confie ses échantillons.

Pour mutualiser les autocontrôles, il est crucial d'avoir des résultats homogènes en termes de production et fiables.

À cet effet, OQUALIM référence des laboratoires habilités à fournir les résultats dans le cadre de la mutualisation. Une convention spécifique pour le référencement définit les obligations de l'association et du laboratoire.

Techniquement, le laboratoire, est référencé sur sa capacité à répondre aux exigences sur la gestion des échantillons, les conditions d'analyse, la restitution des résultats.

Les exigences techniques sont évolutives en fonction de l'état de l'art, des besoins analytiques, de nouveaux contaminants, de l'utilisation des données. ■



## Coccidiostatiques



**Analyse :** dosage de résidus de coccidiostatiques.



**Objectif :** vérifier la conformité de l'aliment.

La teneur en résidus de molécules utilisées sur le site de fabrication est liée à la maîtrise des transferts inter lots et à la gestion de la production.



**Exigence :** capacité de quantification en adéquation avec les limites maximales de résidus. En 2022, le GT laboratoire a précisé cette exigence de quantification et a fait évoluer la convention pour prendre en compte les évolutions d'autorisation des molécules, retrait de la maduramicine, autorisation du chlorhydrate d'amprolium en 2021.

**Analyses mutualisées en 2022 :** 858 résultats sur 78 échantillons.

## Oxyde d'éthylène



**Analyse :** dosage de l'oxyde d'éthylène



**Objectif :** surveiller l'utilisation d'un pesticide interdit faisant l'objet d'une alerte sanitaire de grande ampleur sur de nombreux produits en alimentation humaine et animale.

Afin d'améliorer l'état des connaissances et surveiller la qualité des intrants en alimentation animale, ce contaminant a été ajouté dans la mutualisation de résultats d'autocontrôles en 2022.



**Exigence :** doser séparément l'ETO et le 2-chloroéthanol (2-CE). La somme des quantités d'ETO et de 2-CE (dérivé de l'ETO) ne doit pas dépasser la limite maximale de résidu fixée par la réglementation (somme de l'ETO et du 2-CE exprimée en ETO). En 2022, le GT laboratoire a émis une note technique à destination des laboratoires et des participants afin que les analyses soient réalisées selon les exigences et que les résultats soient rendus sous la forme attendue conformément aux recommandations du laboratoire de référence.

**Analyses mutualisées aux plans aliments et compléments en 2022 :** 65 analyses.

## OGM



**Analyse :** recherche d'évènements Génétiquement Modifiés (GM)



**Objectif :** surveiller la présence d'évènements GM dans des MP pour l'alimentation animale non étiquetées GM et alerter en cas de résultats >0.9%.



**Exigence première :** Extraction complète de l'ADN. En raison des procédés de production, la quantité d'ADN disponible de MP végétales peut s'avérer insuffisante pour que les limites de détection théoriques s'appliquent. En 2022, pour des matrices type drêches, le GT laboratoire OQUALIM a travaillé à définir des limites de détection pratiques répondant à l'objectif.

**Analyses mutualisées au plan STNO et bio en 2022 :** 10 550 résultats sur 637 échantillons

## Dioxines



**Analyse :** mesure des teneurs en dioxines, PCB de type dioxines et PCB autres que ceux de type dioxines



**Objectif :** surveiller la qualité des intrants dans la fabrication des prémélanges et aliments pour animaux



**Exigences :** Pour améliorer l'homogénéité des données, le GT laboratoire a fait évoluer l'exigence sur le rendu des résultats « dioxines ». Pour les plans 2022, le GT a précisé dans la convention « laboratoire » la demande

de saisie de résultats « upperbound ». Les teneurs en dioxines, PCB de type dioxine et PCB autres que ceux de type dioxine sont calculées sur la base de l'hypothèse que toutes les valeurs des différents congénères inférieures à la limite de quantification sont égales à la limite de quantification. Des réflexions sont en cours pour homogénéiser les données, rendu des résultats d'analyse sur aliments bruts

ou sur aliment à 12 % d'humidité (seuils réglementaires).

**Analyses mutualisées tous plans confondus en 2022 :** 400 échantillons. Dans le cadre du contrôle de cohérence réalisé, 100 % des résultats étaient renseignés avec limite de quantification incluse.