

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	125 (1983)
<b>Artikel:</b>	Bases légales et contrôle de l'utilisation des stimulateurs de croissance
<b>Autor:</b>	Morel, J.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-590808">https://doi.org/10.5169/seals-590808</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Bases légales et contrôle de l'utilisation des stimulateurs de croissance

*J. Morel*

### 1. Bases légales

Selon la loi sur l'agriculture du 3 octobre 1951, les matières auxiliaires de l'agriculture mises dans le commerce à titre professionnel telles que par exemple les «matières fourragères» ainsi que les «spécialités destinées à accroître la production agricole ou à l'améliorer» sont soumises à un contrôle.

Toujours selon cette loi, les stations fédérales compétentes (pour les aliments destinés aux animaux la station fédérale de recherches sur la production animale de Grangeneuve FAG) publient un «manuel des matières auxiliaires de l'agriculture» dans lequel figurent les propriétés minimales exigées des différents produits.

Enfin, la loi sur l'agriculture prévoit que les matières auxiliaires qui ne sont pas décrites dans le manuel cité ci-dessus sont soumises au régime de l'autorisation.

L'ordonnance d'application de cette loi est «l'ordonnance sur le commerce des matières auxiliaires de l'agriculture» du 4 février 1955. Elle définit de manière plus précise ce qu'il faut entendre par aliments destinés aux animaux:

«Sont considérés comme aliments des animaux tous les produits simples ou composés, ainsi que les spécialités, servant à l'alimentation des animaux employés dans l'agriculture. Sont compris dans cette définition les produits destinés à stimuler la production et réputés compléter les aliments dans le cas de carence de minéraux, de vitamines ou d'autres principes actifs, ou les améliorer de toute autre manière. Sont également considérés comme aliments en particulier les matières fourragères contenant des substances médicamenteuses, en tant qu'elles servent à maintenir et à améliorer la productivité des animaux.»

Ce qui précède montre que les substances antimicrobiennes utilisées comme stimulateurs de croissance sont, d'une part, assimilées à des «aliments» destinés aux animaux et sont, d'autre part, soumises au régime de l'autorisation par le fait qu'elles ne sont pas définies dans le manuel des matières auxiliaires de l'agriculture.

### 2. Régime de l'autorisation

#### *Conditions matérielles*

Les conditions matérielles qui doivent être remplies pour qu'une substance soumise au régime de l'autorisation puisse être homologuée sont données dans l'ordonnance sur le commerce des matières auxiliaires de l'agriculture. Les points essentiels sont les suivants:

- Si la matière en question se prête suffisamment à l'usage prévu et que, employée selon les instructions elle ne risque notamment pas d'avoir d'effets secondaires

gravement préjudiciables, la station doit délivrer une autorisation dont la portée n'excéde pas ce qui a été demandé.

– Pour les aliments contenant des substances médicamenteuses (stimulateurs de croissance) l'autorisation ne peut être accordée que:

Si l'emploi de tels aliments n'implique pas de risques pour l'homme et les animaux.

Si les antibiotiques ou autres substances antibactériennes prévus comme adjuvants ne sont pas des produits médicalement importants et qu'il ne faille pas s'attendre que leur utilisation entraîne la formation de résistance aux produits antibactériens importants en médecine.

Si la concentration envisagée de substance médicamenteuse dans les aliments des animaux exclut un dosage ayant des effets médicaux.

S'il est prouvé que les combinaisons de substances médicamenteuses sont plus efficaces que les composants isolés.

Si l'on dispose de méthodes d'analyse (qualitative et quantitative) pour les substances médicamenteuses ajoutées.

Si la maison qui fabrique l'aliment ou le met dans le commerce dispose du personnel professionnellement qualifié, ainsi que des locaux et d'installations appropriés.

### *Dossiers d'homologation*

Des conditions matérielles fixées par l'ordonnance sur le commerce des matières auxiliaires de l'agriculture dépendent les exigences posées aux dossiers d'homologation qui doivent être fournis par les maisons qui désirent mettre un nouveau stimulateur de croissance sur le marché.

La substance doit être décrite de manière précise (structure, propriétés physiques et chimiques, stabilité, etc.). L'efficacité doit être prouvée et les éventuels effets synergétiques ou antagonistes avec d'autres substances médicamenteuses usuelles indiqués. La description des caractéristiques bactériologiques des substances à effets antibactériens doit comprendre le spectre d'activité, des indications sur la résistance et la résistance croisée avec d'autres substances médicamenteuses à effet antibactérien. Les études de toxicité doivent être entreprises sur deux espèces animales au moins et comprendre la toxicité aigüe, la toxicité chronique ainsi que des examens spéciaux de toxicité portant sur l'embryologie, la tératologie, etc. Des études sur le comportement de la substance dans l'organisme animal (absorption de la substance, répartition dans l'organisme, élimination, métabolites, résidus) sont exigées. Ces résultats doivent permettre d'apprécier la situation au niveau des résidus de la substance et de ses métabolites dans les denrées alimentaires d'origine animale. Le mode d'application, le dosage dans les aliments des espèces animales prévues ainsi que des méthodes d'analyses qualitatives et quantitatives de la substance dans les prémix doivent également figurer dans le dossier d'homologation. Enfin, des indications sur une influence éventuelle de la qualité organoleptique des produits animaux sont demandées.

### *Déroulement de l'homologation*

Les dossiers d'homologation sont jugés par différents spécialistes des disciplines concernées. Un toxicologue se penche sur les aspects toxicologiques de la substance et de ses métabolites, alors qu'un bactériologue jugera les aspects bactériologiques. L'efficacité de la substance et les aspects relatifs à l'alimentation des espèces animales concernées seront examinés par des nutritionnistes. De plus, dans le domaine des substances antimicrobiennes utilisées comme stimulateurs de croissance, la commission des spécialistes de l'office intercantonal de contrôle des médicaments doit être entendue à titre d'organe consultatif. Cette commission pluridisciplinaire regroupe des spécialistes des disciplines suivantes: nutrition animale, médecine vétérinaire, médecine humaine, toxicologie, bactériologie, hygiène alimentaire et hygiène des viandes. Sur la base des rapports des différents spécialistes et des recommandations de la commission précitée la station accorde ou refuse l'autorisation demandée.

Les autorisations sont limitées à cinq ans. Passé ce délai, si rien ne justifie un retrait de la substance, ou une modification de l'autorisation, cette dernière est renouvelée.

### **3. Stimulateurs de croissance autorisés en Suisse**

#### *Liste des substances (tableau 1)*

La station fédérale de recherches sur la production animale de Grangeneuve, publie à intervalles réguliers une liste dans laquelle figurent toutes les substances antimicrobiennes autorisées en Suisse comme stimulateurs de croissance. Elles sont données par catégories (antibiotiques, «autres» = chimiothérapeutiques). Pour chaque substance, les espèces animales pour lesquelles elles ont été homologuées, ainsi que les dosages maximum autorisés sont indiqués.

Comme on peut le voir dans le tabl. 1 certaines substances sont autorisées sans temps de retrait, d'autres seulement jusqu'à un poids vif de 60 kg pour les porcs et 100 kg pour les veaux. Un temps de retrait de quelques jours ne peut que rester théorique et ne sera vraisemblablement que rarement appliqué dans la pratique et surtout le respect de cette mesure n'est pas contrôlable. C'est la raison pour laquelle les substances dont les aspects toxicologiques et de résidus le permettent, sont autorisées jusqu'en finition sans temps de retrait, et que pour les autres substances la limite d'utilisation a été fixée de telle manière qu'un changement d'aliment pour la fin de la période d'engraissement se justifie physiologiquement.

Au verso de la liste précitée se trouvent quelques indications importantes concernant l'utilisation des stimulateurs de croissance antimicrobiens. Tout d'abord il s'agit de relever le fait qu'aucune de ces substances n'est autorisée pour les aliments destinés aux vaches laitières. Il faut ensuite souligner que les combinaisons de substances de même classe ne sont pas autorisées. Mentionnons enfin la limitation globale de substances antimicrobiennes par kg d'aliment qui s'élève à 150 mg, à l'exception des

Tableau 1: Teneurs maximales autorisées pour les adjonctions de substances antimicrobiennes aux aliments composés (état novembre 1981) Conformément à l'article 2, alinéa 2c, du livre des aliments des animaux du 14 octobre 1975 et pour autant qu'elles soient déclarées exactement sur les étiquettes ou sur les sacs (livraison en vrac bulletin de livraison), les teneurs maximales données dans le tableau ci-dessous sont autorisées en tant qu'adjonction aux aliments composés, à l'exclusion des aliments destinés aux vaches laitières.

Additifs	Porcs		Bovins		Volaille		Remarques
	Porcelets	Engraiss.	Veaux (engraiss. et élevage)	Engraiss. gros bétail	Engraiss. et élevage		
<i>Antibiotiques</i>							
Avoparcine (Avotan)	50	50	80	—	—	50	—
Bacitracine	100	100	100	—	—	100	100
Flavomycine	20	20	20	max. 50 mg par animal	20	20	
Lasalocide (Bovatec)	—	—	—	max. 600 mg par animal	—	—	
Monensine (Rumensine)	—	—	—	max. 360 mg par animal	—	—	
Salinomycine	100	50	—	max. 300 mg par animal	—	—	

Additifs	Porcs		Bovins		Volaille		Remarques
	Porcelets	Engraiss.	Veaux (engraiss. et élevage)	Engraiss. gross bétail	Engraiss. et élevage	Pondeuses	
Autres							
Carbadox (Mécadox)	50	50	50	—	—	—	Porcs: jusqu'à 60 kg PV
Olaquindox (Bayo-n-ox)	100	100	100	—	—	—	Veaux: jusqu'à 100 kg PV
Dimétridazole	150	150	—	—	—	—	
Ipronidazole (Ipropran)	125	125	—	—	—	—	Jusqu'à 60 kg PV
Ronidazole (Ridzol)	60	60	—	—	—	—	
Furazolidone	100	100	75	—	100	—	150 mg pour de courtes durées, mais pas pour veaux
Nitrovine (Payzone)	80	80	80	—	—	80	

Tableau 2: Comparaison des substances antimicrobiennes autorisées en Suisse et dans le Marché commun

Substance	Homologuées pour		Remarques
	en Suisse	dans le Marché commun	
Avoparcine	Porcs, veaux, poulets	Porcs, poulets	En processus d'homologation pour les veaux à Bruxelles
Bacitracine	Porcs, veaux, poulets, pondeuses	Porcs, veaux, poulets pondeuses	
Flavomycine	Porcs, veaux, engr. gros bovins, poulets pondeuses	Porcs, veaux, engr. gros bovins, poulets pondeuses	
Lasalocide (Bovatec)	engr. gros bovins	—	En processus d'homologation à Bruxelles
Lyncomycine	—	Poulets	
Mocimycine	—	Poulets, porcs	
Monensine (Rumensine)	engr. gros bovins	engr. gros bovins	
Nosiheptide	—	poulets, porcs	
Salinomycine	Porcs, engr. gros bovins	—	En processus d'homologation à Bruxelles
Spiramycine	Porcs, veaux, poulets	Porcs, veaux, poulets	
Tylosine	Porcs, veaux, poulets	Porcs	
Virginiamycine	Porcs, veaux, poulets pondeuses	Porcs, veaux, poulets pondeuses	
Carbadox (Mecadox)	Porcs, veaux	Porcs	
Olaquindox (Bayo-n-ox)	Porcs, veaux	Porcs	
Dimétridazole	Porcs	—	Etais en annexe II, autorisation non renouvelée en 1981
Ipronidazole	Porcs	—	
Ronidazole	Porcs	—	Etais en annexe II, autorisation non renouvelée en 1981
Furazolidone	Porcs, veaux, poulets	—	
Nitrovine (Payzone)	Porcs, veaux, poulets	Porcs, veaux, poulets	

aliments destinés à un emploi de courte durée (aliments de démarrage, aliments stress, etc.) qui peuvent en contenir jusqu'à 200 mg par kg.

#### *Concordance avec le Marché commun (tableau 2)*

Dans la mesure du possible, notre pays s'efforce d'adapter sa liste des substances antimicrobiennes autorisées comme stimulateurs de croissance aux prescriptions en vigueur au sein du Marché commun. Il existe toutefois certaines différences, qui peuvent se résumer comme suit.

Le Marché commun dispose de deux niveaux d'autorisation qui sont l'annexe II et l'annexe I. Les substances en annexe I sont autorisées définitivement et sont obligatoires pour tous les pays. L'annexe II peut être comparée à une autorisation provisoire et l'homologation n'est pas obligatoire pour tous les pays.

Au niveau des dosages d'utilisation, nous donnons uniquement la teneur maximale autorisée pour chaque substance. Au sein du Marché commun on trouve également, en plus de la teneur maximale, la teneur minimale imposée.

Une différence essentielle réside encore dans le fait qu'au sein du Marché commun les combinaisons de substances ne sont pas admises, alors qu'en Suisse mises à part les limites citées précédemment, les combinaisons de substances sont autorisées, pour autant que l'efficacité de la combinaison soit supérieure à l'efficacité de la substance seule.

#### **4. Contrôle de l'utilisation des stimulateurs de croissance**

##### *Introduction*

Comme relevé précédemment (cf 1, Bases légales), les aliments destinés aux animaux ainsi que les spécialités destinées à accroître la production agricole ou à l'améliorer sont soumises à un contrôle. La station fédérale de recherches sur la production animale de Grangeneuve n'est pas seulement chargée de l'homologation des substances soumises au régime de l'autorisation, mais est également instance de contrôle pour l'ensemble de la Suisse.

Dans ce chapitre nous ne traiterons pas tous les aspects du contrôle officiel des aliments, mais nous nous limiterons aux points qui concernent essentiellement les substances antimicrobiennes.

##### *Tâches et organisation du contrôle officiel des aliments*

Les tâches et les buts du contrôle officiel des aliments peuvent se résumer comme suit:

- contrôler que les prescriptions en vigueur (par exemple celles relatives à l'utilisation des substances antimicrobiennes) soient respectées.
- contrôler que les aliments soient sans dangers pour les animaux et qu'ils soient adaptés à leurs besoins.
- éviter que les aliments destinés aux animaux ne contiennent des substances indésirées qui pourraient contaminer les denrées alimentaires d'origine animale (lait, viande, œufs).
- protéger l'agriculteur d'éventuels aliments de mauvaise qualité.

Le nombre de maisons soumises au contrôle s'élève actuellement à 617, reparties dans toute la Suisse.

Des échantillons de différentes catégories d'aliments sont prélevés chaque semaine par un contrôleur. Ils sont ensuite soumis à différentes analyses dans les laboratoires de la station.

*Analyses des stimulateurs de croissance antimicrobiens et interprétation des résultats*

Chaque échantillon d'aliment, indépendamment du fait que des substances antimicrobiennes soient déclarées ou non, est soumis à un screening (contrôle qualitatif) systématique.

Les résultats du screening sont comparés aux déclarations, puis selon des critères qui dépendent du type d'échantillon, des raisons du prélèvement de cet échantillon, des doutes que l'on peut avoir, etc., il est décidé si une analyse quantitative est opportune ou non.

Au vu des résultats obtenus, les échantillons peuvent être classés dans quatre catégories distinctes:

- échantillons sans manquements
- manquements légers
- manquements moyens
- manquements graves.

En cas de manquement grave, un second contrôle est effectué dès le résultat d'analyse connu. Si ce second contrôle permet de confirmer le premier résultat d'analyse, une plainte pénale est déposé contre le fabricant concerné. Dans le cadre des substances antimicrobiennes, la présence de substances interdites (p.ex. tétracyclines, sulfonamides, etc.), ainsi qu'un surdosage important de substances autorisées sont considérés comme manquement grave.

Pour les autres manquements, la procédure va de la communication du manquement au fabricant concerné jusqu'à un avertissement avec, dans tous les cas, un nouveau contrôle dans un délai variant entre deux et trois mois.

*Lacune dans le contrôle de l'utilisation des substances antimicrobiennes*

Selon la législation, seuls les aliments *mis dans le commerce à titre professionnel*, sont soumis à un contrôle. Cela signifie que les aliments mélangés fabriqués par les agriculteurs pour leurs élevages ne sont contrôlés par aucune instance. Dans ce cas, le contrôle d'une utilisation conforme des stimulateurs de croissance antimicrobiens ne peut se faire qu'indirectement. D'une part par la surveillance et l'examen des denrées alimentaires produites par ces exploitations et d'autre part par l'intermédiaire des prémix ou concentrés minéraux vitaminés qui contiennent des substances antimicrobiennes et qui sont utilisés par les agriculteurs qui mélangent leurs aliments. En effet, tous les concentrés minéraux et vitaminés avec adjonction de substances antimicrobiennes sont soumis au régime de l'autorisation. Ils ne peuvent être homologués que s'ils contiennent des substances limitantes qui empêchent un surdosage dans les aliments finis.

On peut estimer que sur la totalité des aliments mélangés utilisés en Suisse, le 25-30% est fabriqué par les agriculteurs et n'est donc pas soumis à un contrôle direct. Il semble nécessaire que cette lacune soit comblée. Toutefois, l'extension du contrôle actuel aux mélanges fabriqués directement par les agriculteurs pose des problèmes

d'ordre juridique (que nous ne développerons pas ici) et d'organisation. Il ne faut pas perdre de vue que la potentialité d'agriculteurs qui peuvent mélanger leurs aliments à la ferme est très grande (théoriquement chaque détenteur de bétail). Cela signifie que si un tel contrôle était introduit, son efficacité ne pourrait pas être garantie ou alors cela nécessiterait une «légion» de contrôleurs, qui ne pourrait être que disproportionnée par rapport aux contrôles effectués.

### Résumé

La législation suisse relative aux aliments destinés aux animaux est présentée et il est démontré que les substances antimicrobiennes utilisées comme stimulateurs de croissance sont assimilées à des aliments et sont soumises à homologation. Les dossiers d'homologation ainsi que la procédure suivie sont expliqués. Une comparaison entre les stimulateurs de croissance utilisés en Suisse et ceux utilisés dans le Marché commun montre que les différences peuvent être considérées comme minimes.

Il est accordé une grande importance au contrôle de l'utilisation des stimulateurs de croissance antimicrobiens. Toute substance antimicrobienne interdite décelée dans un aliment a pour conséquence le dépôt d'une plainte pénale. Une lacune dans le contrôle de l'utilisation des stimulateurs de croissance antimicrobiens est mise en évidence.

### Zusammenfassung

Es wird die schweizerische Futtermittelgesetzgebung erläutert und gezeigt, dass antimikrobielle Wachstumsförderer den Futtermitteln gleichgestellt und der Bewilligungspflicht unterstellt sind. Die erforderlichen Unterlagen und das Vorgehen für eine Registrierung werden erläutert. Der Vergleich zwischen den in der Schweiz und den in der EG bewilligten Wachstumsförderern zeigt nur geringe Unterschiede.

Der Einsatz antimikrobieller Wachstumsförderer wird streng überwacht. Beim Vorkommen nicht bewilligter Substanzen im Futter wird eine Strafanzeige hinterlegt. Auf eine Lücke in der Überwachung wird speziell hingewiesen.