



## Faits concernant la réintroduction de l'alimentation animale de protéines animales dans l'alimentation des animaux d'élevage

### Contenu :

1. Utilisation durable des ressources
2. Développements concernant l'ESB
3. Structure quantitative des sous-produits animaux en Suisse
4. Séparation des flux de marchandises
5. Sécurité alimentaire
6. Contribution à l'utilisation durable des protéines indigènes dans l'alimentation des animaux d'élevage - Réduction des importations
7. Avantages de la composition en acides aminés
8. Flux d'éléments nutritifs phosphore - contribution à la trajectoire de réduction
9. Conclusion

---

### 1. Utilisation durable des ressources

L'utilisation durable des ressources est un engagement qui doit également être appliqué à l'alimentation des animaux d'élevage. Une utilisation de qualité des nutriments par leur réintroduction dans la production alimentaire, une réduction de la dépendance aux importations, le renforcement de la production nationale et la prise en compte des flux de nutriments sont des aspects importants à cet égard. Indépendamment de cela, la condition est que la sécurité alimentaire doit être pleinement garantie.

Figure 1 : Modèle général des trois piliers de la durabilité



Depuis des années, la conviction que l'assouplissement de l'interdiction actuelle d'utiliser des protéines animales dans l'alimentation des animaux de rente est nécessaire et importante se renforce. En se basant sur les exigences fondamentales de la durabilité (fig. 1), il existe des arguments importants :

- Contribuer à la réduction du déficit protéique national et à la réalisation d'une production alimentaire plus durable,
- Contribuer à la protection de l'environnement et des eaux en influençant les flux d'éléments nutritifs (notamment la voie de réduction du phosphore selon l'ordonnance sur l'évaluation de la durabilité de l'agriculture),



- Meilleure utilisation des protéines de haute qualité dans l'alimentation animale pour la production alimentaire, par opposition à l'incinération, au biogaz, aux aliments pour animaux domestiques ou à l'exportation.

La production sûre d'aliments fait partie des branches de production importantes pour le système. Nous avons délibérément renoncé à comparer la durabilité à valeur égale entre la production de denrées alimentaires et celle d'aliments pour animaux de compagnie.

Dans l'Union européenne, un assouplissement important est entré en vigueur le 17 septembre 2021. Depuis lors, il est permis dans l'UE d'utiliser des protéines animales transformées issues de volailles pour nourrir les porcs et des protéines animales transformées issues de porcs pour nourrir les volailles. Depuis lors, des rapports font état de mises en œuvre, par exemple aux Pays-Bas. Les expériences qui en découlent ont été publiées. Cela signifie qu'aujourd'hui déjà, les animaux vivants et les produits animaux en provenance de l'UE peuvent entrer en Suisse sans restrictions supplémentaires s'ils ont été nourris ou produits conformément aux prescriptions assouplies. En Suisse, une modification de l'ordonnance proposée par le Conseil fédéral est en préparation.

## 2. Développements concernant l'ESB

L'apparition de l'"encéphalopathie spongiforme bovine" (ESB), partie d'Angleterre il y a environ 35 ans, a entraîné de vastes restrictions concernant l'utilisation de protéines animales. Depuis plus de 20 ans, non seulement les ruminants, mais aussi les porcs et les volailles sont soumis à l'interdiction d'utiliser des protéines animales transformées dans l'alimentation des animaux de rente", conformément à l'ordonnance fédérale sur les épizooties et à l'ordonnance sur les sous-produits animaux.

Depuis, les connaissances sur les encéphalopathies spongiformes ont massivement augmenté. En Europe notamment, des recherches approfondies ont permis d'acquérir des connaissances importantes. Il est reconnu qu'épidémiologiquement, le recyclage des organes du système nerveux central des bovins (cerveau, moelle épinière) a été déterminant pour la propagation de l'ESB. Dans le monde entier, aucune encéphalopathie spongiforme n'est connue chez les porcs ou les volailles, malgré les vastes projets de recherche. Aucune forme d'encéphalopathie spongiforme transmissible n'a pu être déclenchée chez les porcs ou les volailles, que ce soit par voie orale ou par injection. L'ingestion de protéines animales correspond au comportement naturel de ces espèces. En dehors de l'Europe, les restrictions alimentaires n'ont jamais été étendues de la sorte aux porcs ou aux volailles.

Au cours des 20 dernières années, la situation de l'ESB en Suisse - comme dans toute l'Europe - s'est atténuée. Le dernier cas d'ESB dit "classique" en Suisse, lié à l'épidémie initiale partie d'Angleterre, remonte à plus de 10 ans. De même, l'ESB dite "atypique", qui touche des animaux plus âgés et dont le processus n'est probablement pas infectieux, n'a été signalée que chez une vache de 13 ans dans le canton de Schwyz depuis 10 ans.

En résumé, la situation nationale et internationale ainsi que la recherche concernant l'ESB indiquent que :

- en ce qui concerne l'utilisation de protéines animales provenant de non-ruminants dans l'alimentation des porcs ou des volailles, la marge de manœuvre pour une réintroduction existe.



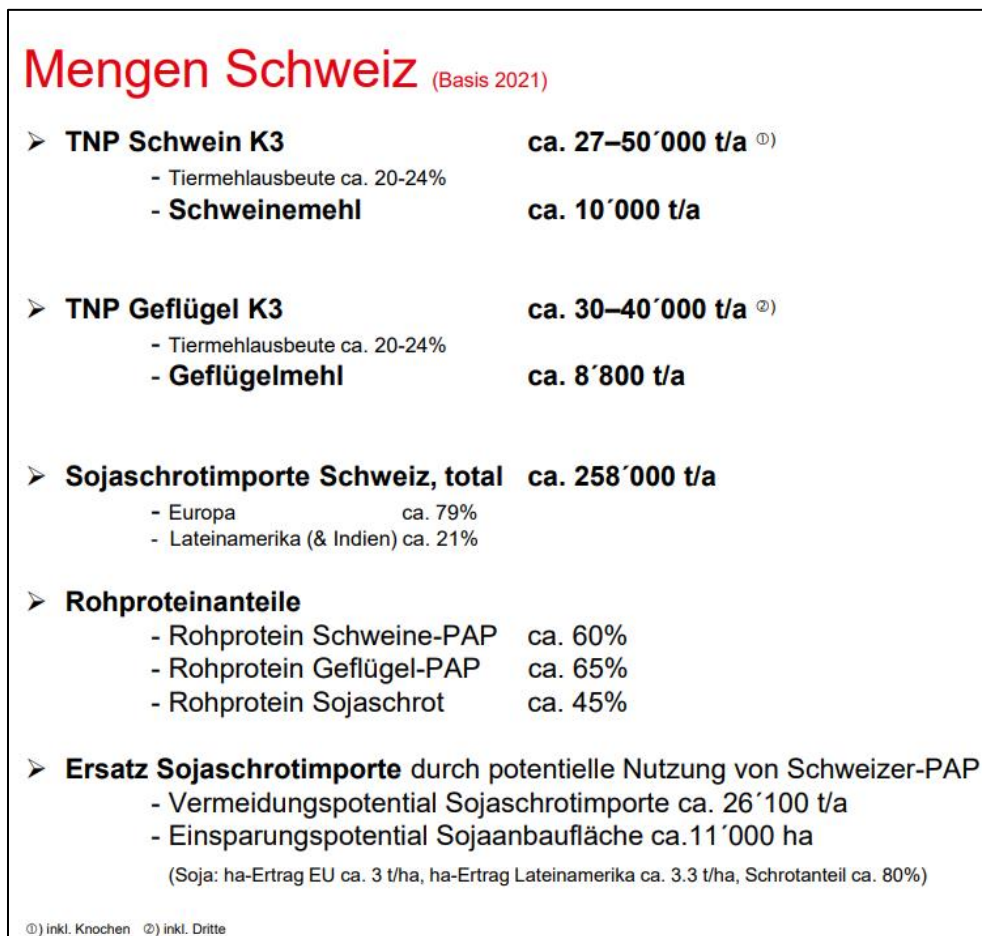
- la sécurité alimentaire est entièrement préservée

### 3. Structure quantitative des sous-produits animaux en Suisse

Des sous-produits animaux sont produits quotidiennement. Leur catégorisation est réglée par l'ordonnance fédérale concernant l'élimination des sous-produits animaux (OESPA). L'OESPA réglemente également la collecte, l'entreposage, le transport, la transformation et l'utilisation autorisés des SPA.

Les matières dites de "catégorie 3" des SPA proviennent d'abattoirs et d'animaux propres à la consommation humaine. Une inspection ante mortem officielle et un contrôle des viandes ont été effectués. Si l'on se limite aux quantités de matières K3 produites par les porcs et la volaille en Suisse, on arrive à des quantités annuelles d'environ 27'000-50'000 tonnes, respectivement 30'000-40'000 tonnes (voir illustration 2). Sur cette base, il est possible de produire environ 10'000 tonnes de farine de porc pure et environ 8'000 tonnes de farine de volaille pure.

Figure 2 : Structure quantitative des SPA porcs et volailles en Suisse (base 2021) et calcul du potentiel de réduction des importations de tourteaux de soja.





Sur les quelque 6'500 exploitations porcines et les quelque 13'900 exploitations avicoles que compte la Suisse, seuls environ 9% et 5% détiennent exclusivement une espèce d'animaux de rente. La majorité des exploitations sont des exploitations mixtes (p. ex. porc + volaille, volaille + bœuf, etc.). Néanmoins, les SPA transformés pourraient être utilisés dans au moins 1'200 élevages, en fonction de conditions restrictives.

#### 4. Séparation des flux de marchandises

Les protéines animales sont produites en tant que sous-produits à différents endroits, sont transportées, transformées et ensuite réutilisées. Dans ce contexte, il est essentiel que les flux de marchandises des différentes espèces animales et catégories de risques soient séparés les uns des autres.

En réintroduisant l'utilisation de protéines animales transformées dans l'alimentation des porcs et des volailles, le secteur s'engage à élaborer un concept global de flux de marchandises et à le mettre en œuvre.

Tous les processus suivants doivent être pris en compte. Différentes instances de contrôle sont impliquées. Le secteur lui-même doit accorder une importance particulière aux mécanismes de contrôle sur l'ensemble du flux de marchandises.

- Processus dans les abattoirs où sont générés des sous-produits animaux provenant des animaux suivants :
  - o Porcs
  - o Volaille
- Transport de sous-produits animaux :
  - o K3 Porcs destinés à la transformation et à l'alimentation ultérieure de volailles.
  - o K3 Volailles destinées à la transformation et à l'alimentation ultérieure des porcs.
- Processus dans les entreprises de transformation C3 qui traitent des protéines animales :
  - o de porcs avec la méthode de transformation 1 pour l'alimentation ultérieure de volailles
  - o de volailles avec la méthode de transformation 1 pour l'alimentation ultérieure des porcs
- Transport de protéines animales transformées en aliments pour animaux pour les espèces suivantes :
  - o Porcs
  - o Volaille
- Processus dans les usines d'aliments pour animaux qui traitent des protéines animales :
  - o de porcs en aliments pour volailles
  - o de la volaille aux aliments pour porcs
- Exigences relatives aux élevages d'animaux :
  - o Élevages de porcs utilisant des aliments contenant des protéines animales transformées.
  - o les élevages de volailles qui utilisent des aliments contenant des protéines animales transformées.



- Méthodes de test et prélèvements d'échantillons tout au long des flux de marchandises.

Le concept de filière doit être coordonné avec les autorités vétérinaires.

## 5. Sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire est une priorité absolue.

Les scientifiques se sont prononcés à plusieurs reprises en faveur d'un assouplissement de l'utilisation de protéines animales dans l'alimentation des porcs et des volailles - avec des conditions garantissant la sécurité alimentaire. Ainsi, l'"european food safety agency (efsa)" a actualisé pour la dernière fois en juillet 2018 l'évaluation quantitative des risques à ce sujet et a nettement réduit le risque potentiel par rapport à la version précédente.

Pour garantir la sécurité de l'homme et de l'animal, le principe du "réseau multiple" s'applique à l'ESB. Ce n'est pas une mesure unique, mais une chaîne de principes et de mesures qui se chevauchent et garantissent dans leur ensemble la sécurité alimentaire. Les aspects suivants sont essentiels à cet égard :

- Mesures de lutte contre les épizooties, qui ont réussi à éradiquer l'ESB en Suisse.
- Mesures de surveillance des épizooties qui relèvent en permanence le statut sanitaire concernant l'ESB en Suisse. Ce contrôle s'effectue dans les élevages, les abattoirs et les centres d'équarrissage.
- Séparation sûre des sous-produits animaux en catégories 1, 2 et 3 conformément à l'ordonnance fédérale.
- Respect de la méthode de transformation 1 pour la réutilisation des sous-produits animaux dans l'alimentation animale, conformément à l'ordonnance fédérale.
- Ne pas utiliser de protéines animales provenant de ruminants dans l'alimentation des animaux.
- Pas d'utilisation de protéines animales dans l'alimentation des animaux de la même espèce, conformément à l'ordonnance fédérale.
- Contrôles vétérinaires des élevages, des abattoirs et des établissements de transformation. En Suisse, ces contrôles sont assurés par l'exécution des autorités vétérinaires.
- Méthodes d'essai pour le contrôle des protéines animales dans les aliments pour animaux. En Suisse, cette tâche est assurée par le laboratoire du contrôle fédéral des aliments pour animaux (agroscope, Posieux).
- Contrôles de la production d'aliments pour animaux. En Suisse, cette tâche est assurée par le Contrôle fédéral des aliments pour animaux (agroscope, Posieux).

## 6. Contribution à l'utilisation durable des protéines indigènes dans l'alimentation des animaux d'élevage - Réduction des importations

L'utilisation des protéines issues des sous-produits animaux dans l'alimentation des animaux d'élevage permet de réduire le déficit protéique national. L'importation de composants d'aliments pour animaux peut être réduite (p. ex. tourteaux de soja). Cela contribue à la durabilité de l'agriculture nationale.



La quantité potentielle de SPA transformés par les porcs et la volaille permettrait d'éviter des importations de tourteaux de soja d'environ 26'100 tonnes, ce qui correspond à environ 10% des importations totales de tourteaux de soja (fig. 2). Ou, en d'autres termes, une surface de culture de soja d'environ 11'000 hectares en Amérique latine pourrait être économisée pour l'alimentation des animaux de rente en Suisse.

Actuellement, une partie des sous-produits animaux K3 est transformée en petfood. Ainsi, les SPA peuvent être réutilisés pour l'alimentation des animaux domestiques, mais pas pour la production de denrées alimentaires, ce qui est moins intéressant en termes de durabilité.

## **7. Avantages de la composition en acides aminés**

La composition des acides aminés est très importante pour l'alimentation et l'utilisation des protéines. Les protéines animales transformées ont une teneur élevée en acides aminés essentiels. Un acide aminé dont un organisme a besoin mais qu'il ne peut pas synthétiser lui-même est appelé un acide aminé essentiel pour lui (p. ex. la leucine pour l'homme).

La bonne digestibilité des protéines et la teneur relativement élevée en acides aminés essentiels, déjà naturellement présents dans les SPA transformés, contribuent à réduire l'utilisation d'acides aminés synthétiques dans la production d'aliments pour porcs et volailles.

## **8. Perte de nutriments phosphore - contribution à la trajectoire de réduction**

Le Parlement et le Conseil fédéral imposent des contraintes à l'agriculture pour protéger l'environnement et l'eau. L'initiative parlementaire 19.475 (Réduire l'utilisation des pesticides) et la modification de l'ordonnance sur l'évaluation de la durabilité de l'agriculture ont notamment permis d'adopter une trajectoire de réduction des pertes d'éléments nutritifs jusqu'en 2030. Dans le cadre du rapport du Conseil fédéral sur l'orientation future de la politique agricole du 22 juin 2022, la voie prévue est encore soulignée. Ces objectifs placent l'agriculture devant un défi de taille. Plusieurs mesures doivent contribuer en synergie à la réalisation de cet objectif.

Outre l'azote, le phosphore joue un rôle important dans les pertes de nutriments. Le phosphore est une ressource limitée. En Suisse, le bilan du phosphore est dominé en termes de quantité par l'agriculture et la gestion des déchets, et dans une moindre mesure par la consommation (ménages et industrie). La Suisse importe chaque année près de 15 000 tonnes de phosphore (toutes les données quantitatives relatives au phosphore se rapportent à l'élément phosphore) de l'étranger. Sur ce total, environ 2 300 tonnes de P sont contenues dans les aliments pour animaux importés.



Figure 3 : Structure quantitative des SPA porcs et volailles en Suisse (base 2021) et calcul du potentiel de réduction des importations de phosphore alimentaire.

<b>Mengen Schweiz</b> (Basis 2021)	
➤ <b>TNP Schwein K3</b>	<b>ca. 27–50'000 t/a</b> *)
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- <b>Schweinemehl</b>	<b>ca. 10'000 t/a</b>
➤ <b>TNP Geflügel K3</b>	<b>ca. 30–40'000 t/a</b>
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- <b>Geflügelmehl</b>	<b>ca. 8'800 t/a</b>
➤ <b>Phosphorgehalte</b>	
- Phosphor Schweine-PAP	ca. 2-7% (je nach Knochen-/Blutanteil)
- Phosphor Geflügel-PAP	ca. 1%
➤ <b>Phosphormengen</b>	
- Phosphor in Schweine-PAP	200-700 t
- Phosphor in Geflügel-PAP	90 t
➤ <b>Futterphosphatimporte Schweiz, total ca. 2'300 t P/a</b>	
- Quelle: Nährstoffbilanz Landwirtschaft 2018, Agroscope 2020	
➤ <b>Ersatz Phosphatimporte</b> durch potentielle Nutzung von Schweizer-PAP	
- Einsparung von 10% bis 30% der Futterphosphatimporte	

\*) inkl. Knochen

Le phosphore est un élément essentiel pour la constitution du corps, c'est pourquoi l'apport en phosphore des animaux doit être suffisant. Un apport insuffisant peut réduire la minéralisation osseuse, diminuer la fertilité et affecter les performances des animaux. Les farines de viande et d'os présentent à cet égard des avantages par rapport aux composants végétaux des aliments pour animaux. La part de phosphore digestible des farines d'os de viande est supérieure à 80%. Les composants d'aliments végétaux n'atteignent pas cette valeur malgré l'ajout de phytases.

L'utilisation de sous-produits animaux constitue une source de phosphore dans l'alimentation des porcs et des volailles. L'importation de phosphore peut être réduite. La figure 3 montre que les SPA transformés des porcs et des volailles pourraient remplacer environ 10 à 30 % des importations de phosphore alimentaire. L'utilisation ciblée de farines d'os de boucherie permet ainsi de contribuer aux mesures de la trajectoire de réduction des pertes de nutriments.



## 9. Conclusion

La réintroduction des protéines animales dans l'alimentation des animaux de rente contribue à l'utilisation durable des ressources indigènes et au bouclage des cycles de production alimentaire. La discussion se limite aux sous-produits inoffensifs issus de non-ruminants, qui peuvent être utilisés dans l'alimentation des porcs et des volailles sous certaines conditions de sécurité. Il est notamment interdit de réintroduire des protéines animales dans l'alimentation de la même espèce. Les deux espèces animales sont dites omnivores et l'absorption de protéines animales correspond à leur comportement naturel. La séparation des flux de marchandises doit être strictement respectée. Dans l'Union européenne, cette possibilité juridique existe déjà depuis l'automne 2021. La situation internationale en matière d'ESB et la recherche montrent que la sécurité alimentaire peut être garantie sans compromis. Les quantités de la Suisse montrent un potentiel d'environ 10 000 tonnes de farine de porc et 8 800 tonnes de farine de volaille. En termes de calcul, cela permettrait de réduire l'importation de protéines pour l'alimentation des animaux de rente, ce qui, à titre d'illustration, correspond à une surface cultivée d'environ 11'000 hectares de soja. L'importation de phosphore fourrager peut également être réduite d'environ 10% à 30% via la réintroduction des sous-produits indigènes de porcs et de volailles. La séparation stricte des flux de marchandises entraîne un effort logistique considérable au niveau de la transformation, de la fabrication des aliments pour animaux, du transport, du stockage et de l'utilisation des protéines animales. Au-delà du cadre juridique, il est nécessaire de mettre en place des concepts sectoriels et des contrôles concertés avec les autorités, qui garantissent une valorisation sûre.