agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Office fédéral de l'agriculture OFAG

Instructions concernant la prise en compte des aliments appauvris en éléments nutritifs dans le cadre du Suisse-Bilanz

Edition 1.14 — Les principaux changements sont indiqués en jaune

Module complémentaire 6 : Correction linéaire en fonction de la teneur en éléments nutritifs des aliments (CL)

Module complémentaire 7 : Bilan import/export (Bilan I/E)

Table des matières

Partie principale

Chapitre 1 Généralités 1
2 Correction linéaire en fonction des teneurs en éléments nutritifs des aliments : exigences relatives aux exploitations pratiquant la garde d'animaux 2
3 Bilan import/export : exigences relatives aux exploitations pratiquant la garde d'animaux 3
4 Exigences auxquelles doivent satisfaire les fournisseurs d'aliments pour animaux 4
5 Organisation du contrôle 4
Abréviations – Impressum 5
Tableau 1 Valeurs minimales concernant l'apport en éléments nutritifs dans le cas de la méthode de la correction linéaire en fonction des teneurs des aliments en éléments nutritifs et dans le cas du bilan import/export 6
Tableau 2 Données de base pour le calcul des apports en N et en P_2O_5 dans le cas de la correction linéaire en fonction des teneurs en éléments nutritifs des aliments utilisés 7

Annexes

Annexe 1 Convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs

1. Généralités

Usage prévu

Conformément au chiffre 2.8 du Guide Suisse-Bilanz, les principes suivants sont valables : Les exploitantes et exploitants qui entendent faire valoir un apport annuel d'éléments nutritifs s'écartant des Principes de fertilisation des cultures agricoles en Suisse (PRIF 2017) pour leurs élevages de porcs, de volailles, de lapins ou de veaux à l'engrais doivent appliquer la correction linéaire en fonction de la teneur des aliments en éléments nutritifs (module complémentaire 6) ou le bilan import/export (module complémentaire 7).

Exploitations avec élevage de porcs

Elles peuvent choisir la méthode de la correction linéaire ou celle du bilan import/export.
Les exploitant-e-s procédant à leurs propres mélanges ne peuvent utiliser que la méthode du bilan import/export.
Pour certaines exploitations (par exemple celles qui mettent en valeur des sous-produits selon l'art. 25 de l'Ordonnance sur la protection des eaux), le canton peut exiger l'utilisation du bilan import/export.

Exploitations avec élevage de volailles
Dans le cas des élevages de poules pondeuses, seule la méthode de la correction linéaire peut être utilisée. Dans le cas des élevages de poulettes et d'engraissement de dindes, seul le bilan import/export peut être appliqué. Les poulets mâles issus des lignées de ponte sont saisis en tant que poulets à l'engrais. Les règles ci-après sont également valables pour eux. Dans le cas des exploitations d'engraissement de poulets, il est obligatoire d'utiliser le programme « Impex » avec le module poulets à l'engrais pour le calcul de l'effectif moyen de poulets. Ensuite, pour le calcul des éléments nutritifs produits et à prendre en compte dans le Suisse-Bilanz, l'utilisation du bilan import/export est obligatoire dès 3000 poulets, facultative en dessous de 3000 poulets. Le canton peut exiger un bilan import/export pour les exploitations d'engraissement de poulets.

Exploitations avec élevage de lapins
Pour les lapins, seul le bilan import/export peut être utilisé.

Exploitations avec élevage de veaux à l'engrais
Pour les veaux à l'engrais, seul le bilan import / export peut être utilisé.

Contenu

Les modules complémentaires 6 et 7 comprennent les parties suivantes :
- Directives de l'OFAG relatives à l'application du Suisse-Bilanz selon le Guide Suisse-Bilanz, chapitre 2 en particulier.
- Instructions concernant la prise en compte des aliments appauvris en éléments nutritifs dans le cadre du Suisse-Bilanz.
- Formulaires d'enregistrement relatifs à la méthode de la correction linéaire en fonction des teneurs en éléments nutritifs des aliments.
- Formulaires d'enregistrement relatifs à la méthode du bilan import/export.
- Convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs (annexe 1).
- Calcul de la teneur moyenne en éléments nutritifs (méthode de référence : tableur Excel « Linear » élaboré par la centrale de vulgarisation agricole AGRIDEA).
- Calcul du bilan import/export (méthode de référence : tableur Excel « Impex » élaboré par la centrale de vulgarisation agricole AGRIDEA).

Méthode de référence

Les modules complémentaires 6 et 7 constituent des parties facultatives de la méthode de référence Suisse-Bilanz. Elles complètent ainsi la méthode de référence Suisse-Bilanz. Les présentes instructions de l'OFAG sont contraignantes pour ce qui est de l'application et du contrôle des PER.

Convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs

Si l'exploitation veut faire valoir, avec la méthode de la correction linéaire ou avec le calcul d'un bilan I/E, des valeurs qui diffèrent des normes standard prévues dans le Suisse-Bilanz, elle doit préalablement conclure avec le Service cantonal compétent, une convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs.
Avec cela, le détenteur d'animaux n'a le droit d'employer que des aliments provenant de fournisseurs ayant aussi, de leur côté, conclu préalablement un accord correspondant avec le Service cantonal compétent.

Période de calcul

La période de calcul de la correction linéaire ou du bilan I/E doit comprendre au moins les dix mois précédents. La clôture doit avoir lieu entre le 1er avril et le 31 août de l'année de contribution (annexe 1, point 2.1.12 OPD). Le calcul doit suivre sans interruption la période de l'année précédente.

Dans des cas particuliers (démarrage, abandon, transformation, …), la période est fixée par le Service cantonal compétent.

Définition des parts d'affouragement pour les « places truie d'élevage, y compris les porcelets jusqu'à 26 kg PV »

La « Place truie d'élevage, y compris les porcelets jusqu'à 26 kg PV » est une valeur calculée à partir des différentes catégories « Truie allaitante », « Truie non allaitante » et « Porcelet sevré ». Les valeurs pour les teneurs en éléments nutritifs proviennent de la correction linéaire avec à chaque fois une valeur pour les truies d'élevage et une autre pour les porcelets.
- Aliments des truies d'élevage : aliment combiné
- Répartition des teneurs en éléments nutritifs pour la « Place truie d'élevage, y compris les porcelets jusqu'à 26 kg PV » : part d'aliments pour les truies d'élevage 61 %, part d'aliments pour les porcelets 39 %.

La teneur moyenne en éléments nutritifs pour « Place pour truie d'élevage, y compris les porcelets jusqu'à 26 kg PV » est calculée dans Suisse-Bilanz.
Définition verrat : valeurs de l'aliment pour truie d'élevage.

Saisie de fourrage de base dans l'élevage de porcs

Les exploitations pratiquant l'élevage des porcs doivent enregistrer les fourrages herbagers (frais, ensilés, séchés), le maïs plante entière (frais, ensilé, séché) et l'ensilage de céréales plante entière selon les teneurs en fourrage dans le bilan import/export ou la correction linéaire, en utilisant les teneurs prédéfinies selon la méthode *Impex* ou la *correction linéaire*.

Lors du calcul de l'indicateur g PB/MJ EDP pour l'alimentation biphase, les fourrages de base mentionnés ne sont pris en compte que si les exploitations utilisent plus de 15 % de ces fourrages par rapport à la quantité totale de fourrages en MS. Dans ces exploitations,

	ce fourrages de base est utilisé à des fins professionnelles, avec une ration adaptée en conséquence. Pour les exploitations dont l'utilisation des fourrages de base précités est inférieure à 15 % de la quantité totale de fourrages en MS, ces fourrages ne sont pas pris en compte pour le calcul de l'indicateur pour l'alimentation biphase. La prise en compte des fourrages de base pour le calcul de l'indicateur g PB/MJ EDP n'aura lieu qu'avec Impex 2.12 et sera valable à partir du 1.1.2023.
Prise en compte du matériel destiné à l'occupation des animaux et à la litière	L'achat de matériel pour l'occupation des animaux et la paille doivent être pris en compte d'après leurs teneurs dans le Suisse-Bilanz ou, dans le cas des exploitations hors sol, dans le bilan import/export, respectivement dans la correction linéaire.

2. Correction linéaire en fonction des teneurs en éléments nutritifs des aliments : exigences relatives aux exploitations pratiquant la garde d'animaux

Principe	Lors de la correction linéaire en fonction des teneurs des aliments en éléments nutritifs, l'apport en éléments nutritifs par catégorie d'animaux est calculé en fonction des teneurs moyennes en éléments nutritifs des aliments qui sont affouragés durant la période de contrôle. Les teneurs ainsi calculées peuvent être prises en compte à la place des teneurs standards figurant dans le Suisse-Bilanz. Ce faisant, les valeurs enregistrées concernant les apports en éléments nutritifs ne doivent en aucun cas être inférieures aux valeurs minimales par unité selon le tableau 1. Les facteurs de correction (cf. tableau 2) ont été établis à partir des teneurs des aliments en énergie, en matières azotées et en phosphore. Ils ont été calculés de manière quelque peu différenciée par rapport aux valeurs figurant dans les Principes de fertilisation des cultures agricole en Suisse (PRIF 2017). Il s'ensuit donc de légers écarts, assimilables à des marges de sécurité.
Enregistrements	L'exploitante ou l'exploitant doit effectuer de façon continue les enregistrements suivants : **1. Etat du stock d'aliments au début et à la fin de la période de contrôle.** **2. Tous les apports d'aliments pour animaux doivent être enregistrés (avec mention de la date et de la quantité), selon la catégorie d'animaux concernés (y compris les sous-produits, les quantités de fourrages grossiers utilisées, les produits spécifiques pour la litière [par exemple : Stallsuper], ainsi que les autres fourrages produits dans l'exploitation).**
Effectif d'animaux de rente	Il importe que l'exploitant-e confirme sur le formulaire d'enregistrement le nombre moyen d'animaux gardés par catégorie durant l'année PER correspondant à la période de contrôle.
Calcul	La période de calcul pour la teneur moyenne en éléments nutritifs va du 1er janvier au 31 décembre ou, pour l'année 2018, selon la période de référence fixée par le Canton. A partir de 2019, la période de calcul correspond aux dispositions contenues dans l'annexe 1, chiffre 2 de l'OPD du 1er janvier 2019. Le calcul doit être effectué selon la méthode de référence (tableur Excel d'AGRIDEA).
Valeur nutritive des aliments	D'une manière générale, concernant les valeurs nutritives des aliments simples et des sous-produits, on tiendra compte des « Apports alimentaires recommandés et tables de la valeur nutritive des aliments pour porcs » (Livre jaune) de la station de recherche Agroscope ALP (tables disponibles sur internet sous www.feed-alp.admin.ch). Si l'alimentation se compose essentiellement de sous-produits ne provenant pas de l'exploitation, il y a lieu de faire procéder régulièrement (par exemple : une fois par trimestre) à une analyse (MS, MA et P). L'autorité cantonale d'exécution fixe, au cas par cas, la fréquence des analyses et détermine les sous-produits qui sont à analyser.
Fourrage de base	Truie d'élevage : Pour faire valoir une consommation de fourrage des truies d'élevage qui dépasse 0,5 dt MS par place et par an, la consommation effective doit être prouvée à l'aide d'un bilan I/E ou d'une correction linéaire en prennat en compte la teneur des fourrages. Il est possible de faire valoir au maximum 6,5 dt MS par place truie d'élevage et au maximun 9,0 dt MS par place truie non allaitante.

3. Bilan import/export : exigences relatives aux exploitations pratiquant la garde d'animaux

Principe

L'apport en éléments nutritifs des porcs, des poulettes, des lapins, des veaux à l'engrais, des dindes à l'engrais ou des poulets à l'engrais (y compris les poulets mâles issus des lignées de ponte) jusqu'à 3000 poulets peut être calculé au moyen du bilan import/export. Par contre dès que leur effectif atteint 3000 poulets, les exploitations d'engraissement de poulets ont l'obligation de calculer les éléments nutritifs produits à l'aide du bilan import/export. Les teneurs ainsi calculées doivent être prises en compte à la place des teneurs standards figurant dans le Suisse-Bilanz. Ce faisant, les valeurs enregistrées concernant l'apport en éléments nutritifs ne doivent en aucun cas être inférieures aux valeurs minimales par unité selon le tableau 1.

Effectif moyen de poulets à l'engrais

Le calcul de l'effectif moyen doit obligatoirement être effectué à l'aide du programme « Impex ». La valeur déterminante s'appelle « effectif moyen selon l'OPD ». Cette valeur est déterminante pour le nombre de places. La valeur « effectif moyen pour l'évaluation des valeurs minimales » repose sur un calcul différent afin de mieux tenir compte des périodes d'engraissement courtes. Elle n'est valable que pour le contrôle de plausibilité des valeurs minimales.

Enregistrements

L'exploitant doit effectuer de façon continue les enregistrements suivants :

1. **Etats du cheptel et du stock d'aliments au début et à la fin de la période de décompte du bilan import/export.**
2. **Entrées d'animaux : nombre d'animaux (poids nets).**
3. **Sorties d'animaux : nombre d'animaux (poids nets).**
4. **Tous les apports d'aliments pour animaux doivent être enregistrés, selon la catégorie d'animaux concernés (y compris les sous-produits, les quantités de fourrages grossiers utilisées, les produits spécifiques pour la litière [par exemple : Stallsuper] ainsi que les autres fourrages produits dans l'exploitation).**

Calcul

Le calcul doit être effectué selon la méthode de référence (tableur Excel d'AGRIDEA).

Valeur nutritive des aliments

D'une manière générale, concernant la valeur nutritive des aliments simples et des sous-produits, on tiendra compte des « Apports alimentaires recommandés et tables de la valeur nutritive des aliments pour porcs » (Livre jaune) d'Agroscope (tables disponibles sur internet sous www.feedbase.ch). Si l'alimentation se compose essentiellement de sous-produits ne provenant pas de l'exploitation, il y a lieu de faire procéder régulièrement (par exemple : une fois par trimestre) à une analyse (MS, MA et P). L'autorité cantonale d'exécution fixe, au cas par cas, la fréquence des analyses et détermine les sous-produits qui sont à analyser. Les teneurs des sous-produits utilisés et de la poudre de lait dans l'élevage de veaux à l'engrais doivent être attestées chaque année par l'organisation d'engraissement au moyen de 4 analyses (échantillons mixtes : MS / MJ EMV / g MA / g P) par période de décompte NPr.

Fourrage de base

Truies d'élevage :
Pour faire valoir une consommation de fourrage des truies d'élevage qui dépasse 0,5 dt MS par place et par an, la consommation effective doit être prouvée à l'aide d'un bilan I/E ou d'une correction linéaire en prennat en compte la teneur des fourrages. Il est possible de faire valoir au maximum 6,5 dt MS par place truie d'élevage et au maximun 9,0 dt MS par place truie non allaitante.

Porcs à l'engrais :
Pour les porcs à l'engrais, seul un bilan I/E permet de faire valoir une consommation de fourrage.
Seuls l'herbe, le maïs plante entière et l'ensilage de céréales plantes entières sont autorisés.
Un maximum de 0.1 kg de MS/jour/animal est autorisé par porc à l'engrais (ce qui correspond, à pleine occupation, à 0.34 dt de MS/place/an).

4. Exigences auxquelles doivent satisfaire les fournisseurs d'aliments pour animaux

Enregistrement

Le fournisseur d'aliments pour animaux fait enregistrer auprès de l'autorité cantonale d'exécution tous les aliments qu'il a livrés aux exploitations ayant signé une convention d'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs. A cette occasion, pour chaque type d'aliment livré, il y a lieu d'indiquer le numéro, la teneur en énergie, en phosphore et en matières azotées. Toute modification des teneurs doit être communiquée régulièrement au service de contrôle.

Sur demande l'autorité cantonale d'exécution, le fournisseur d'aliments pour animaux présente un extrait de son registre informant sur l'ensemble des livraisons qu'il a faites à une exploitation donnée avec indication des quantités livrées, des dates de livraisons, le type d'aliments livrés, les teneurs en énergie, en phosphore et en matières azotées.

Echantillons d'aliments

Le fournisseur conserve un échantillon de chaque livraison d'aliments appauvris en éléments nutritifs, conformément aux prescriptions de l'ordonnance sur le Livre des aliments pour animaux. Lorsque les aliments sont livrés en sacs, un échantillon par lot d'aliments composés (charge) suffit. La traçabilité de chaque livraison doit être garantie. Les agricultrices et agriculteurs produisant leurs propres mélanges doivent satisfaire aux exigences, de la même manière que les fournisseurs d'aliments pour animaux.

Contrôle de la qualité

Au niveau des moulins, le contrôle de qualité des aliments appauvris en éléments nutritifs est intégré au contrôle ordinaire des aliments pour animaux effectués par la Station fédérale de recherche Agroscope. Tous les échantillons d'aliments pour porcs et pour volailles prélevés par Agroscope sont analysés quant à leur teneur en phosphore, en matières azotées et quant à leur teneur énergétique, selon la méthode de calcul figurant dans l'ordonnance sur les aliments pour animaux.

Tolérance

Si pour un échantillon, la teneur en phosphore ou matières azotées, déterminée par analyse (Agroscope ou service de contrôle), dépasse de plus de 7 % la valeur déclarée, le fournisseur doit faire analyser d'autres échantillons de ce type d'aliments, jusqu'à ce que la moyenne des teneurs se situe à l'intérieur de la marge de tolérance de 7 %. Pour la période de contrôle en cours, les valeurs nutritives corrigées sont utilisées dans les exploitations concernées.

5. Organisation du contrôle

Service de contrôle

Le canton assure lui-même le contrôle en matière d'aliments appauvris en éléments nutritifs ou désigne une organisation de contrôle à qui il délègue cette mission. Le canton règle les modalités financières.

Délais

L'autorité cantonale d'exécution fixe les délais pour annoncer l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs. Les documents demandés pour la correction linéaire ou le bilan import-export réalisés doivent être déposés auprès de l'autorité cantonale d'exécution au plus tard le 30 septembre de l'année de contributions (annexe 1 chiffre 2.1.12 OPD).

Autres dispositions

L'autorité cantonale d'exécution est habilité à transmettre aux organisations chargées du contrôle des prestations écologiques requises, toutes les données nécessaires au calcul du Suisse-Bilanz des exploitations d'élevage ayant conclu une convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs, ainsi que des exploitations ayant des poulets à l'engrais et qui calculent un bilan import/export.

Abréviations

ALP	Station fédérale de recherche en production animale AgroscopeLiebefeld-Posieux
CCM	maïs-épi complet
PRIF	PRIncipes de fertilisation des cultures agricoles en Suisse – 2017
dt	décitonne
EDP	énergie digestible porc
g	gramme
MA	matières azotées
MF	matière fraîche
MJ	mégajoule
MJEDP	mégajoule énergie digestible porc
MS	matière sèche
Nstock	azote total (après déduction des pertes inévitables à l'étable et lors du stockage selon les PRIF 2017)
Ntot	azote total
OFAG	Office fédéral de l'agriculture
P	phosphore
P_2O_5	pentoxyde de phosphore ou anhydrite phosphorique (langage courant : phosphate)
PM	poids à l'abattage, poids mort (net, poids commercialisé)
PPE	place porc à l'engrais
PV	poids vif (net, poids commercialisé)
PPE	place porc d'élevage

Impressum

Editeurs	Office fédéral de l'agriculture, Schwarzenburgstrasse 165, 3003 Berne AGRIDEA, Avenue des Jordils 1, CP 1080, 1001 Lausanne AGRIDEA, Eschikon 28, 8315 Lindau
Diffusion	AGRIDEA
Auteurs	M. Amaudruz, I. Weyermann, AGRIDEA ; U. Hutter, M. Ofner BLW.
Collaborateurs du Groupe Technique Suisse-Bilanz	Amaudruz Michel, Graf Sabina, Weyerman Irene, AGRIDEA ; Neuweiler Reto, Schlegel Patrick, Guillaume Thomas, Liebisch Frank, AGROSCOPE ; Strahm Ivo, Maglaras Nike, Ofner Matthias, Hutter Ursina, OFAG; Häfliger Meinrad, Grangeneuve FR ; Gammeter Markus, Inforama BE ; Huwiler Erich, KIP ; Bühler Annatina, LAWA LU ; Friedli Marcel, Prometerre/PIOCH ; Schildknecht Thomas, au nom d'AfU SG
Mise en page et impression	AGRIDEA
Version de fichier	Suisse-Bilanz-InstructionsModules6et7_FR_v1.14.docx
© AGRIDEA, OFAG, édition 1.14

Tableau 1 : Valeurs minimales concernant l'apport en éléments nutritifs dans le cas de la méthode de la correction linéaire en fonction des teneurs des aliments en éléments nutritifs et dans le cas du bilan import/export

Catégorie d'animaux	Unité	Définition de l'unité	Valeurs minimales relatives à la correction linéaire Apport kg/unité			Valeurs minimales pour le bilan import/export Apport kg/unité		
			N_{tot}	N_{stock}	P_2O_5	N_{tot}	N_{stock}	P_2O_5
Porc à l'engrais / remonte	Place	272 kg croît /année Les exploitations mixtes prennent en compte les inventaires et leurs propres remontes.	10.2	8.16	3.8	8.4	6.72	2.8
Porc à l'engrais / remonte	Bête	82 kg croît	3.07	2.46	1.14	2.54	2.03	0.85
Truie d'élevage, y compris porcelet jusqu'à 26 kg PV	Place	Ø des effectifs début et fin avec prise en compte d'éventuelles fluctuations annuelles	36.3	29.04	15.2	31.4	25.12	11.5
Verrat	Bête	Ø des effectifs début et fin avec prise en compte d'éventuelles fluctuations annuelles	14.4	11.52	7.4	12.2	9.76	5.8
Truie non allaitante	Place	Ø achats 365j + sortie 365j *) divisé par 2.94 rotations ou par les jours d'affouragement. • Accroissement**) 35kg ou pesage	22.1	17.68	10.7	14.5	11.60	7.2
Truie non allaitante	Bête	Ø achats 365j + sortie 365j *) • Accroissement **) 35kg ou pesage	7.53	6.02	3.63	4.93	3.94	2.45
Truie allaitante	Place	Ø achats 365j + sortie 365j *) divisé par 9.86 rotations ou par les jours d'affouragement. • L'effectif moyen est ≤ moyenne maximale des truies présentes • Perte de poids**) 35kg ou pesage	39.6	31.68	16.7	33.7	26.96	12.7
Truie allaitante	Bête	Ø achats 365 j + sortie 365 j *) • Autres données analogues Unité Place	4.02	3.22	1.69	3.42	2.74	1.29
Porcelet sevré d'env. 8 à 26 kg PV	Place	173 kg croît/année (env. 9.61 rotations) RTPP avec élevage de porcelets prennent en compte l'inventaire	3.08	2.46	1.0	2.56	2.05	0.63
Porcelet sevré d'env. 8 à 26 kg PV	Bête	18 kg croît/bête	0.32	0.26	0.11	0.27	0.22	0.07
Poules pondeuses	100 places	Ø poules pondeuses, occupation minimale de 335 j	67.2	47.04	34.0			
Poules pondeuses (avec caisse à crottes ou au sol)	100 places	Ø poules pondeuses, occupation minimale de 335 j	67.2	33.60	34.0			
Poulettes	100 places	Ø poulettes (2,25 rotations)				21.0	12.60	11.9
Poulettes	100 bêtes					9.33	5.60	5.29
Poulets à l'engrais	100 places	Effectif moyen pour l'évaluation des VM				26.0	15.60	7.0
Dindes à l'engrais	100 places	∅ dindes à l'engrais (2,8 rotations)				91.0	54.60	49.0
Dindes avancement	100 places	Jusqu'à 1.5 kg, 6.0 rotations				26.0	15.60	14.4
Dindes finition	100 places	1.5-13 kg, 2.9 rotations				149.5	89.70	80.2
Lapine : mère.	Bête	y c. petits jusqu'à env. 35 jours				1.82	1.55	1.05
Lapins : petits	100 places	dès 35 jours				55.3	47.01	33.6
Veaux à l'engrais	Place	60-220 kg, 3,3 rotations				13.8	11.0	3.3

Les valeurs minimales dans les élevages de porcs et de poules pondeuses dans le cas de la méthode de la correction linéaire et/ou de celle du bilan import/export ont été fixées en relation avec les valeurs minimales selon la réduction standard (Tab. 2). Les valeurs minimales dans les autres élevages de volaille et dans les élevages de lapins ont été fixées en % des déjections standard en éléments nutritifs.

*) Le nombre de places peut être calculé en fonction de ratations ou par les jours d'affouragement. Les valeurs se rapportent à une année de 365 jours et figurent dans le logiciel « Impex » sur la feuille « Impex » sous « Bilan animaux », la moyenne correspond au nombre d'animaux achetés sur 365 jours et sortis sur 365 jours. Le cheptel moyen peut atteindre au plus la moyenne des animaux en stabulation

**) Défini les augmentations, ou diminutions, de poids entre les entrées et sorties d'animaux. Valable aussi pour les animaux de renouvellement et les truies de boucherie.

Tableau 2 : Données de base et réductions des apports en N et en P_2O_5 dans le cas de la correction linéaire en fonction des teneurs en éléments nutritifs des aliments utilisés

Catégorie d'animaux	Unité	Teneur de base en énergie MJ	Teneur standard de l'aliment en MA = Base g MA par kg	Apport en N stan-dard kg N_{stock} par an	Aliments appauvris : teneur en MA de base pour la valeur minimale g MA par kg	Valeur minimale pour la production de N selon la Correction linéaire kg N_{stock} par an	Formule de réduction de la production de N Réduction par g de MA en moins dans l'aliment	Teneur standard de l'aliment en P = Base g P par kg	Apport P_2O_5 standard kg P_2O_5 par an	Aliments appauvris : teneur en P de base pour la valeur minimale g P par kg	Valeur minimale pour la production de P_2O_5 selon la correction linéaire Kg P_2O_5 par an	Formule de réduction de la production en P_2O_5 Réduction par g de P en moins dans l'aliment
Porc à l'engrais	Place	14	170	10.40	140	8.16	0.72 %	5.2	5.3	4.0	3.8	24 %
Porc à l'engrais	Bête	14	170	3.14	140	2.46	0.72 %	5.2	1.60	4.0	1.14	24 %
Truie d'élevage, y compris porcelet jusqu'à 25 kg PV *)	Place	13.2	173	35.20	146	29.04	0.64 %	5.8	21.0	4.4	15.2	19.2 %
Verrat	Place	12.9	171	14.40	140	11.52	0.64 %	5.9	10	4.3	7.4	16.0 %
Truie non allaitante	Place	12.1	145	19.60	125	17.68	0.48 %	6.0	15.0	4.0	10.7	14.4 %
Truie non allaitante	Bête	12.1	145	6.66	125	6.02	0.48 %	6.0	5.10	4.0	3.63	14.4 %
Truie allaitante	Place	13.7	180	39.20	150	31.68	0.64 %	6.0	23.0	4.5	16.7	18.4 %
Truie allaitante	Bête	13.7	180	3.98	150	3.22	0.64 %	6.0	2.33	4.5	1.69	18.4 %
Porcelet sevré	Place	13.7	177	3.12	155	2.46	0.96 %	5.7	1.68	4.5	1.0	32.0 %
Porcelet sevré	Bête	13.7	177	0.33	155	0.26	0.96 %	5.7	0.17	4.5	0.11	32.0 %
Poules pondeuses (tapis)	100 Places	11.6	180	56.00	160	47.04	0.80 %	5.7	46.0	4.4	34.0	20.0 %
Poules pondeuses (avec caisse à crottes ou au sol)	100 Places	11.6	180	40.00	160	33.60	0.80 %	5.7	46.0	4.4	34.0	20.0 %

Les réductions des apports sont calculées en fonction d'une teneur de base en énergie.
Lorsque la teneur en énergie de l'aliment varie par rapport à la teneur de base en énergie, les teneurs en MA et P de l'aliment sont recalculées. Le calcul se fait comme suit :
Pour la MA : teneur recalculée de MA = teneur en MA de l'aliment : teneur en énergie de l'aliment x teneur de base en énergie
Pour le P : teneur recalculée de P = teneur en P de l'aliment : teneur en énergie de l'aliment x teneur de base en énergie.

Exemple de calcul pour une place porcs à l'engrais :

Correction de l'apport de Nstock pour le Suisse-Bilanz

Teneur de l'aliment engraissement :	3.7 MJ EDP, 160 g MA,
Teneur en MA de l'aliment recalculée :	160 : 13.7 x 4.0 = **163.5 g MA**
Réduction de l'apport en Nstock :	(170 – 163.5) x 0.72 % = **4.68 %**
Nstock du produit corrigé :	10.4 x (100 – 4.68 %) = **9.9 kg Nstock par place et par an**

Correction de l'apport de P_2O_5 pour Suisse-Bilanz

Teneur de l'aliment engraissement :	13.7 MJ EDP, 4.5 g P
Teneur en P de l'aliment recalculée :	4.5 : 13.7 x 14.0 = **4.6 g P**
Réduction de l'apport en P_2O_5 :	(5.2 – 4.6) x 24 % = **14.4 %**
P_2O_5 du produit corrigé :	5.3 x (100 – 14.4 %) =**4.53 kg P_2O_5 par place et par an**

*) **Répartition pour aliments truie d'élevage** : aliment combiné. **Répartition pour aliments place truie d'élevage :** part aliments truie d'élevage 61 %, part aliments porcelets 39 %. **Verrat** : valeurs truie élevage.

Annexe 1 : Convention sur l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs

Entre ❑ Fournisseur d'aliments et Canton

ou entre ❑ Eleveur et Canton

No d'exploitation : .....

Nom : .....

Complément : .....

Adresse : .....

NP et Lieu : .....

Autres information sur l'exploitation :

Exploitation produisant ses propres mélanges : ❑ oui ❑ non

Exploitation mettant en valeur des sous-produits selon l'art. 25 de l'Ordonnance sur la protection des eaux : ❑ oui ❑ non

Les valeurs en éléments nutritifs produits, différentes des valeurs standard selon les DBF, seront calculées de la manière suivante : (veuillez cocher ce qui convient)

- ❑ **Correction linéaire** en fonction de la teneur des aliments en éléments nutritifs, dans le cas des **porcs**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **porcs**
- ❑ **Correction linéaire** en fonction de la teneur des aliments en éléments nutritifs, dans le cas des **poules pondeuses**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **poulettes**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **veaux à l'engrais**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **dindes à l'engrais**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **poulets à l'engrais**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **poulet mâles issus des lignées de ponte**
- ❑ **Bilan import/export** pour les **lapins**

1. Devoirs de l'éleveur

L'éleveur est tenu de fournir des preuves concernant les aliments utilisés et les animaux concernés. Il confirme avoir pris connaissance et respecter les exigences minimales relatives à l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs (instructions de l'OFAG concernant les modules complémentaires 6 et 7 du Suisse-Bilanz et directives de **l'autorité cantonale d'exécution**). Si l'éleveur souhaite que ses fournisseurs calculent un bilan import/export ou une correction linéaire selon les teneurs des aliments, il est disposé à leur mettre à disposition les documents nécessaires.

2. Devoirs du fournisseur d'aliments pour animaux

Le fournisseur est tenu à apporter des preuves sur la quantité d'aliments livrés et leur teneur en éléments nutritifs. Il confirme avoir pris connaissance et respecter les exigences minimales relatives à l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs (instructions de l'OFAG concernant les modules complémentaires 6 et 7 du Suisse-Bilanz et directives de **l'autorité cantonale d'exécution**).

3. Durée de la convention

Cette convention entre en vigueur à partir du jour de sa signature. Il reste valable jusqu'à sa résiliation par l'éleveur ou par le fournisseur. En cas de changement d'exploitant, le contrat est considéré comme annulé. Le service de contrôle est informé par écrit de l'annulation du contrat.

4. Exigences minimales

Les exigences minimales relatives à l'utilisation d'aliments appauvris en éléments nutritifs, respectivement la gestion chez les exploitations ayant des poulets à l'engrais (instructions de l'OFAG concernant les modules complémentaires 6 et 7 de Suisse-Bilanz et directives de **l'autorité cantonale d'exécution**) font partie intégrante du présent contrat.

5. Le for juridique est celui de la Commune de domicile de l'éleveur ou du fournisseurs d'aliments.

6. Autres dispositions

.....

.....

Fournisseur d'aliments ou éleveur :

Lieu et date : .....

Signature : .....

Service cantonal compétent :

Lieu et date : .....

Signature : .....