

Engrais de ferme et de recyclage en agriculture biologique

Guide sur les directives de Bio Suisse





Un nombre croissant d'exploitations bio est confronté à des questions concernant la reprise et la cession d'engrais de ferme et de recyclage. En raison de la diversité des situations rencontrées dans la pratique, les directives de Bio Suisse sur ce sujet sont toujours plus complexes. La construction d'installations de biogaz ^a, elle aussi, exigé une réglementation permettant de réduire les risques liés à l'échange d'engrais.

La présente fiche technique détaille les exigences de Bio Suisse applicables à la reprise et à la cession d'engrais de ferme et de recyclage ainsi que les éléments à considérer. Des exemples d'exploitations illustrent l'application dans la pratique.

Sommaire

Couverture des besoins des cultures en éléments nutritifs	3
Définitions des termes	4
Fertilisation adaptée aux conditions locales	5
Exigences applicables aux reprises et aux cessions d'engrais	8
Exemples pratiques	12

Renvois aux articles du cahier des charges de Bio Suisse

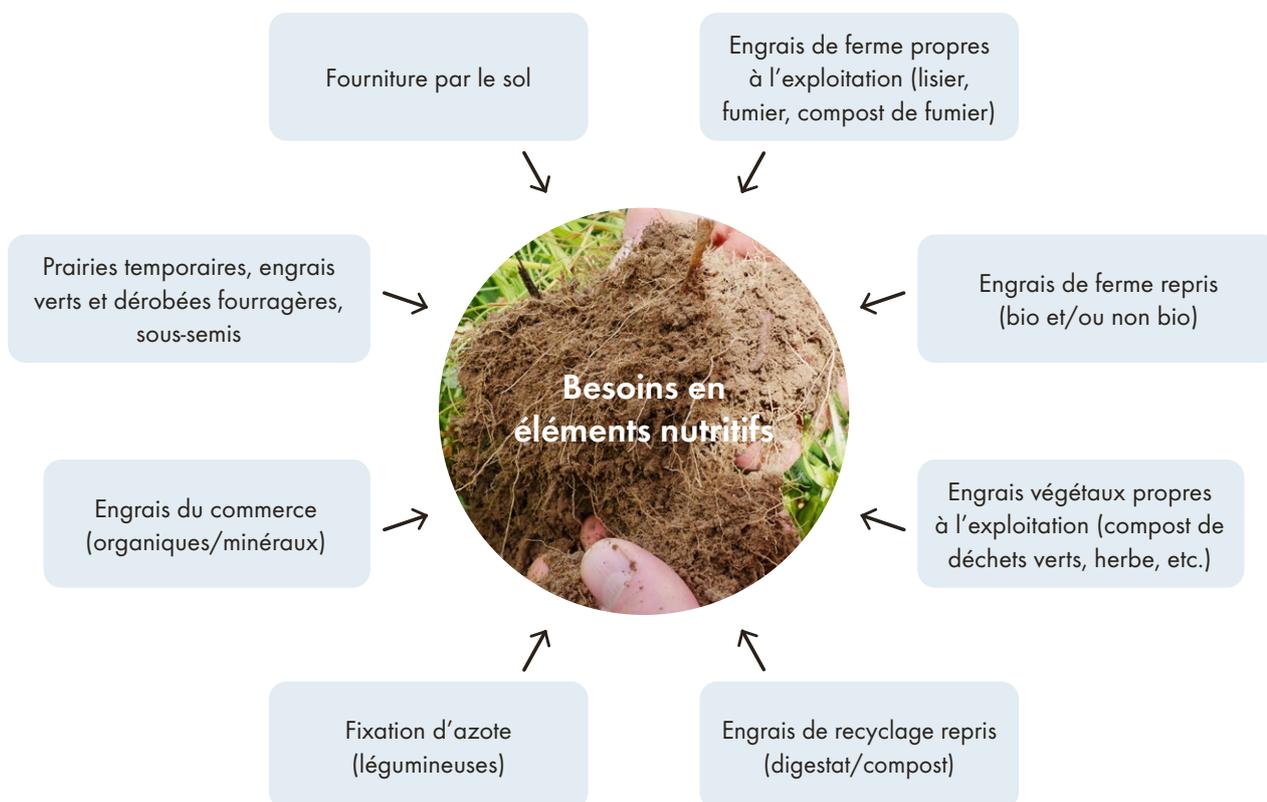
Afin de faciliter la consultation des thèmes dans le cahier des charges de Bio Suisse, les numéros d'articles correspondants ont été ajoutés entre parenthèses aux titres des chapitres de la fiche technique.

Couverture des besoins des cultures en éléments nutritifs

La fertilisation doit favoriser la vie du sol. Tel est le principe qui s'applique à l'agriculture biologique. Dans les fermes bio, la fertilisation azotée se fait exclusivement à l'aide d'engrais organiques. Toute fumure minérale complémentaire apportant d'autres éléments nutritifs (P, K, Mg, etc.) doit se limiter au minimum nécessaire. Il importe que la fertilisation azotée, en particulier, ne nuise pas à la qualité des produits.

Grâce à des cycles fermés, tels qu'on les trouve dans de nombreuses exploitations mixtes, les déficits en éléments nutritifs sont faibles. Les déficits plus importants du bilan de fumure, que l'on voit surtout apparaître dans les exploitations de grandes cultures et maraîchères ayant peu de bétail et exportant beaucoup d'éléments nutritifs, exigent la reprise d'engrais étrangers à l'exploitation afin d'obtenir de bons rendements à moyen et long terme. Toutefois, cette reprise doit être autorisée aussi bien selon le bilan de fumure (Suisse-Bilanz) que selon le cahier des charges de Bio Suisse.

Figure 1: Principales sources d'éléments nutritifs pour les cultures biologiques



Définitions des termes (BS cdc art. 2.4.1)

Afin d'éviter toute confusion entre les différentes désignations d'engrais, nous allons expliciter en introduction les définitions des termes. Les deux catégories «engrais de ferme» et «engrais de recyclage» sont définies dans l'ordonnance sur les engrais (OEng, RS 916.171).

Engrais de ferme

Les engrais de ferme sont des résidus provenant d'élevages d'animaux de rente et/ou de la production végétale. On distingue:

- lisier
- produits issus de la séparation du purin
- fumier
- compost issu de matières premières transformées d'origine animale ou végétale (p. ex. branches de haies taillées) provenant d'une exploitation agricole
- compost de fumier (fumier composté contenant moins de 20 % de co-substrats non agricoles tels que des résidus horticoles)
- coulage du tas de fumier
- coulage des silos
- lisier méthanisé provenant d'installations de biogaz agricoles (contenant moins de 20 % de co-substrats non agricoles; phases liquide et solide non séparées)
- lisier méthanisé séparé (phase liquide obtenue après séparation du lisier méthanisé)
- fumier méthanisé provenant d'installations de biogaz agricoles (phase solide obtenue après séparation du lisier méthanisé, contenant moins de 20 % de co-substrats non agricoles)

Important

La proportion de co-substrats non agricoles ne doit pas dépasser 20 % de matière fraîche (MF, déterminée en volume ou en poids) des engrais de ferme.

Engrais de recyclage

Les engrais de recyclage sont des produits issus de la valorisation de déchets biogènes non agricoles, parmi lesquels:

- compost de déchets verts ou de digestats (matières végétales, animales ou microbiennes décomposées en conditions aérobies)
- digestat provenant d'installations commerciales de biogaz (matières fermentées en conditions anaérobies, contenant plus de 20 % de co-substrats non agricoles); phases liquide et solide non séparées:
 - a) digestat liquide ou «jus de pressage» (phase plus liquide obtenue après séparation): teneur en matière sèche (MS) inférieure à 20 %
 - b) digestat solide (phase plus solide obtenue après séparation)
- matières végétales non décomposées: sous-produits de l'épluchage de légumes, de distilleries, etc.
- substrat pour champignons utilisé

Important

La proportion de co-substrats non agricoles dépasse les 20 % de matière fraîche.



En raison des prescriptions en vigueur en matière de protection des eaux et des éventuelles pertes d'éléments nutritifs au niveau de l'exploitation, le traitement des engrais de ferme doit être effectué sur une surface étanche prévue à cet effet.

Fertilisation adaptée aux conditions locales (BS cdc art. 2.4.2)

Dans le domaine de la fertilisation adaptée aux conditions locales des sols, il faut considérer essentiellement deux aspects:

- **la limitation de l'intensité des cultures** (limites supérieures en unités de gros bétail-fumure [UGBF] et en azote disponible [N_{disp}], conformément aux exigences de la partie II, art. 2.4.2.1, page 73) et
- **l'équilibre entre les apports et les besoins en éléments nutritifs** (bilan de fumure selon les exigences de la partie II, art. 2.4.2.3, page 74). Selon la loi sur la protection des eaux, une UGBF correspond à 105 kg de N et 35 kg de P_2O_5 .

Attention

La production d'engrais de ferme d'une unité de gros bétail (UGB) n'équivaut pas dans tous les cas à une UGBF! Par exemple, une vache-mère légère d'un poids vif inférieur à 600 kg équivaut à une UGB, mais seulement à 0,69 UGBF.

Tableau 1: Intensités maximales des cultures sur les surfaces fertilisables (SFE)

Zone de culture	Valeurs maximales	
	UGBF/ha SFE	kg N_{disp} /ha SFE
Zone de plaine	2,5	135
Zone des collines	2,1	113
Zone de montagne 1	1,8	97
Zone de montagne 2	1,4	76
Zone de montagne 3	1,2	65
Zone de montagne 4	1,1	59

Exceptions

- Dans des cas justifiés, l'organisme de certification peut, sur demande, autoriser des valeurs supérieures aux valeurs maximales fixées pour les zones de culture. **Toutefois, il ne faut en aucun cas dépasser la limite supérieure de 2,5 UGBF/ha de SFE.**
- Dans la production sous abri, l'intensité des cultures n'est pas limitée; dans ce cas, un bilan de fumure équilibré est déterminant.
- Les apports d'éléments nutritifs pour la production de plants et de plantes en pots destinés à la vente n'interviennent pas dans les bilans de fumure.

Limitation de l'intensité des cultures (BS cdc art. 2.4.2.1)

Par «intensité des cultures», on entend les quantités d'éléments nutritifs (N et P) qui peuvent être épanchées par hectare de surface fertilisable (SFE). Par «surface fertilisable», on entend la surface agricole utile (SAU) sans les surfaces non fertilisées telles que les prairies extensives, les haies, les jachères florales et tournantes. La limitation de l'intensité des cultures dépend des conditions pédo-climatiques locales. Lors du calcul de la charge en bétail moyenne d'une exploitation, il faut tenir compte des différences dans l'intensité de l'exploitation de chaque parcelle.

Tableau 2: Intensités maximales des cultures sur les surfaces fertilisables (SFE) en cas de Suisse-Bilanz équilibré

Zone de culture	Valeurs maximales en UGBF/ha SFE
Zone de plaine	2,5
Zone des collines	2,5
Zone de montagne 1	2,3
Zone de montagne 2	1,8
Zone de montagne 3	1,5
Zone de montagne 4	1,3

Exceptions

- Lorsque l'intensité des cultures dépasse les valeurs maximales autorisées figurant dans le Tableau 2, une confirmation écrite de l'Office cantonal de l'agriculture ou du Service cantonal de vulgarisation en agriculture biologique est nécessaire.
- Les cessions d'engrais de ferme attestées par HODUFLU (application web permettant une gestion simple et harmonisée des flux d'engrais de ferme et de recyclage) peuvent être déduites avant le calcul de l'intensité des cultures (UGBF/ha de SFE).

Échanges d'engrais et de fourrages

(BS cdc art. 2.4.2.2)

Les échanges d'engrais et de fourrages sont autorisés dans le cadre d'associations légalement reconnues, localement et clairement délimitées qui pratiquent une commercialisation commune avec le Bourgeon. Dans ce contexte, un Suisse-Bilanz commun est nécessaire.

Bilan de fumure

(BS cdc art. 2.4.2.3)

Conformément à l'ordonnance sur l'agriculture biologique, la quantité de fumure à épandre doit être établie sur la base d'un bilan de fumure équilibré. On calculera et évaluera le bilan du phosphore et de l'azote à l'aide du Suisse-Bilanz. Les exploitations qui n'utilisent aucun engrais azoté ou phosphaté provenant de l'extérieur ne sont pas obligées d'établir un Suisse-Bilanz à condition de ne pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau suivant.

Tableau 3: Intensités des cultures à ne pas dépasser pour être dispensé de Suisse-Bilanz

Zone de culture	Valeurs maximales en UGBF/ha SFE
Zone de plaine	2,0
Zone des collines	1,6
Zone de montagne 1	1,4
Zone de montagne 2	1,1
Zone de montagne 3	0,9
Zone de montagne 4	0,8

Azote (BS cdc art. 2.4.2.4)

Le bilan de l'azote doit atteindre au maximum l'équilibre, soit 100 % des besoins. En ce qui concerne les engrais azotés autorisés, les pourcentages d'azote disponible figurant dans le tableau suivant sont comptabilisés, conformément au guide et au calcul du Suisse-Bilanz.

Coefficient d'utilisation de l'azote spécifique à l'exploitation

Il correspond au pourcentage de l'azote total (N_{tot}) disponible pour les plantes (N_{disp}). Par défaut, il est fixé à 60 % et réduit en fonction de la part des terres ouvertes de l'exploitation et du pourcentage de N_{tot} provenant du fumier sans purin. Ce coefficient est utilisé dans le bilan pour convertir le N_{tot} provenant de l'élevage et des engrais de ferme.

Tableau 4: Pourcentage d'azote disponible pour les plantes par rapport à l'azote total

Fumure	N_{disp} en % du N_{tot}
<ul style="list-style-type: none">• Engrais de ferme• Lisier méthanisé (engrais de ferme)• Fumier méthanisé (engrais de ferme)• Digestat liquide (engrais de recyclage)• Digestat solide (engrais de recyclage)	Coefficient d'utilisation de l'azote spécifique à l'exploitation
Compost	10 %
Engrais du commerce	70 %

Phosphore (BS cdc art. 2.4.2.5)

Le bilan du phosphore doit atteindre au maximum l'équilibre, soit 100 % des besoins. Il est possible de dépasser cette limite des 100 % dans les cas suivants:

- Les fermes disposant d'un plan de fumure couvrant toute l'exploitation peuvent faire valoir un besoin plus élevé sur les parcelles analysées, à condition de pouvoir prouver que leurs sols sont carencés à l'aide d'analyses de sol effectuées par un laboratoire reconnu.
- La quantité de phosphore épandue en une année sous forme d'amendements calcaïques et de compost peut être répartie sur 3 ans au maximum dans le Suisse-Bilanz.

Exigences applicables aux reprises et aux cessions d'engrais

(BS cdc art. 2.4.3)

Les engrais autorisés en agriculture biologique figurent à l'art. 2.4.4.5 du cahier des charges de Bio Suisse ainsi que dans la [Liste des intrants \(LI\)](#) publiée par le FiBL.

Ne sont pas autorisés:

- les engrais azotés chimiques de synthèse, les engrais phosphatés solubles à l'eau ainsi que les engrais potassiques chlorés fortement concentrés et les engrais potassiques purs;
- les engrais azotés facilement solubles issus du stripage de l'ammoniac;
- les engrais organiques, composts et terreaux contenant des additifs interdits selon le cahier des charges de Bio Suisse.

Attention

En cas de suspicion d'une éventuelle pollution (métaux lourds, antibiotiques, résidus de produits phytosanitaires, etc.), des analyses doivent être effectuées ou demandées.

Documentation des transferts d'éléments nutritifs

- Tous les engrais de ferme et de recyclage repris et cessés doivent être saisis dans HODUFLU, et les engrais du commerce dans le journal «Reprise et cession d'engrais et paillage».
- Si les éléments nutritifs ne sont pas transférés directement d'une exploitation biologique à l'autre, un contrat de cession d'engrais de ferme doit être conclu (pour les installations de biogaz, pools d'éléments nutritifs, etc.).

Pool d'engrais de ferme ou d'éléments nutritifs

- Prestataire de services agricoles transportant des engrais de ferme
- Installation de biogaz reprenant et cédant des engrais de ferme

Depuis 2021, les digestats, lisiers méthanisés, fumiers méthanisés et composts doivent être répertoriés dans la Liste des intrants publiée par le FiBL, y compris les substrats provenant des installations de biogaz et de compostage propres à l'exploitation.

Réduction des résidus de plastique

- Depuis le 1.1.2021, tous les digestats liquides et solides, lisiers méthanisés, fumiers méthanisés et composts repris doivent être répertoriés dans la LI.
- Cela s'applique également pour les installations de biogaz et de compostage appartenant à l'exploitation.
- Les valeurs-seuils suivantes s'appliquent aux matières plastiques:

Tableau 5: Plastiques: valeurs-seuils

Année	Valeur-seuil par rapport à la MS du produit fini*
Depuis le 1.1.2021	0,1 %
Depuis le 1.1.2024	0,05 %

* Valeur contrôlée dans le cadre de l'entrée dans la LI

Analyse des résidus de plastique: les échantillons doivent être prélevés par un organisme de contrôle indépendant et reconnu, puis analysés dans un laboratoire agréé par la Confédération:

- laboratoire Wessling, Lyss, BE
- laboratoire Ibu, Thun, BE
- Planco-Tec, Neu-Eichenberg (DE)

Exception: les installations réceptionnant moins de 100 tonnes de déchets biogènes par année ne doivent pas présenter d'analyses de résidus de plastique pour être répertoriées dans la LI.



Engrais de ferme (BS cdc art. 2.4.3.1)

Reprise d'engrais de ferme

(BS cdc art. 2.4.3.1a)

- Depuis le 1.1.2021, les éléments nutritifs propres à chaque ferme transformés dans une installation de biogaz ou de compostage doivent figurer dans la LI.
- Tous les transferts d'éléments nutritifs doivent être saisis dans HODUFLU.

Contrat de reprise d'engrais de ferme

- Lorsque la reprise annuelle d'engrais de ferme dépasse 1 UGBF par ferme, il faut soit uniquement saisir la reprise dans HODUFLU (variante 1) soit également conclure un **contrat officiel de reprise d'engrais de ferme** (variante 2).
- **Variante 1:** la saisie dans HODUFLU suffit: en cas de transfert direct entre deux exploitations agricoles, la saisie dans HODUFLU est suffisante.
- **Variante 2:** outre la saisie dans HODUFLU, un contrat officiel de reprise d'engrais de ferme est nécessaire: si la livraison d'engrais de ferme est assurée via une installation de biogaz ou un pool d'éléments nutritifs, un contrat de reprise d'engrais de ferme doit être conclu entre le cédant et le repreneur en vue de l'imputation à la proportion d'engrais de ferme bio.

Tableau 6: Labels autorisés pour la reprise d'engrais de ferme d'exploitations non bio (dernière mise à jour en 2025)

Domaines	Labels
Tous les animaux et cultures	IP-Suisse
Porcs	AQ-VS, Agri Natura, CNF, SwissPrimPorc, Manor-Natura
Veaux / engraissement du gros bétail	AQ-VS, Agri Natura, Natura-Beef, SwissPrimBeef
Lait	AQ-VS
Agneaux	AQ-VS
Chèvres	AQ-VS
Œufs	Coop Naturafarm œufs, Suisse Garantie
Poulets	Agri Natura, Coop Naturafarm, Kneuss Guggeli, Frifag Märwil, Micarna AG, Bell Schweiz AG

Reprise d'engrais d'une ferme bio reconnue

- 100 % des besoins des cultures en azote ou en phosphore (Suisse-Bilanz) peuvent être couverts avec des engrais provenant d'une ferme bio.

Reprise d'engrais d'une ferme non bio

- Les besoins des cultures en azote ou en phosphore (selon le Suisse-Bilanz) ne peuvent être couverts avec des engrais provenant d'une ferme non bio qu'à hauteur de 50 %.
- Considéré comme du compost, le fumier méthanisé composté n'est pas concerné par la limite des 50 %.
- Avant de pouvoir reprendre des engrais de ferme d'exploitations non bio, la ferme Bourgeon doit prouver qu'aucun engrais de ferme bio n'est proposé dans le rayon des distances maximales.
- On différencie les engrais de ferme solides et liquides. Si l'on souhaite reprendre du lisier, p. ex., on n'est pas obligé de reprendre du fumier.
- L'impression une fois par année de la bourse bio (www.biomondo.ch) suffit pour **prouver l'indisponibilité en qualité bio du type d'engrais de ferme souhaité**. L'impression peut se faire à tout moment, avant ou après l'achat des engrais.
- Dans les régions manquant d'engrais de ferme bio, la Commission de labellisation agricole (CLA) peut accorder une dérogation pour la reprise d'une quantité plus importante d'engrais de ferme non bio, sans dépasser toutefois 80 % des besoins en azote ou en phosphore.
- Les lisiers méthanisés repris peuvent couvrir au plus 50 % des besoins. L'élément nutritif qui atteint le premier le pourcentage limite fait foi.
- 100 % des éléments nutritifs provenant de ses propres animaux ou plantes et ayant été fermentés dans sa propre installation de biogaz ou dans une autre installation peuvent être repris et imputés à la proportion d'engrais de ferme bio. Dans ce cas, il faut tenir compte de l'art. 2.4.3.2a (dépassement de la limite de 50 % d'engrais provenant d'une installation de biogaz: aucune autre reprise d'éléments nutritifs provenant d'installations de biogaz n'est autorisée).

Exploitations non labellisées cédant des engrais de ferme: justificatifs supplémentaires à fournir

- Attestation valable de conformité à la loi sur la protection des eaux, à l'ordonnance sur la protection des animaux et aux prestations écologiques requises de l'exploitation cédante

- Attestation d'absence d'OGM pour fermes non labellisées > [Attestation du fournisseur d'aliments fourragers](#)
- Les labels autorisés sont définis et publiés chaque année par la CLA > [Attestation d'absence d'OGM pour fermes labellisées](#)

Cession d'engrais de ferme

(BS cdc art. 2.4.3.1b)

Une ferme Bourgeon doit pouvoir épandre sur sa propre surface au moins 50 % des éléments nutritifs qu'elle produit (selon le Suisse-Bilanz), le premier élément nutritif limitant faisant foi. Cette disposition ne s'applique pas aux petites exploitations produisant au maximum 2 UGBF d'engrais de ferme.

Conditions applicables à la cession d'engrais de ferme

- Seule la cession d'engrais de ferme à des exploitations bio est autorisée.
- En cas de cession via une installation de biogaz, un contrat doit être établi entre la ferme bio qui cède l'engrais et celle qui le reprend.
- La cession d'engrais de ferme à des fabricants d'engrais est envisageable, à condition de recéder à des fermes bio une quantité équivalente d'engrais. Dans ce cas, un contrat entre l'exploitation bio cédante et le fabricant d'engrais est nécessaire. Il est alors impératif de respecter les distances maximales.
- Les engrais de ferme cédés à des jardinières ou jardiniers amateurs ou à des exploitations non bio **ne peuvent pas** être déduits du bilan de fumure.
- Il est permis de céder du fumier à une installation de compostage répertoriée dans la LI, à condition que la même quantité d'éléments nutritifs soit reprise sous forme de compost.
- Si le compost est repris par une ferme bio ou Bourgeon, un [contrat de cession d'engrais de ferme](#) doit être conclu entre la ferme qui le cède et celle qui l'épand.
- Les éléments nutritifs des engrais de ferme raffinés dans l'exploitation peuvent être déduits du bilan de fumure après obtention d'une autorisation exceptionnelle délivrée par la CLA. Dans ce cas, la cession ne doit pas obligatoirement être effectuée à une ferme bio. Par ailleurs, le cahier des charges de Bio Suisse ne définit pas les techniques de raffinage envisageables.

Reprise et cession d'engrais de ferme: distances maximales

(BS cdc art. 2.4.3.1c)

Pour le calcul des distances maximales, les valeurs suivantes s'appliquent aux engrais de ferme:

Tableau 7: Distances maximales

Type d'engrais	Distance maximale à vol d'oiseau
Lisier / lisier méthanisé	20 km
Fumier de volaille	80 km
Fumier et fumier méthanisé de tous les autres animaux	40 km

Distances maximales entre les fermes bio et les exploitations non bio, les pools d'éléments nutritifs, les installations de séchage et les fabricants d'engrais

Important

- En cas de cession directe d'engrais de ferme d'une exploitation agricole à une autre, c'est la distance entre un centre d'exploitation et l'autre qui fait foi.
- Si les engrais de ferme sont livrés en passant par une installation de biogaz ou un pool d'éléments nutritifs, les distances sont considérées séparément.

Attention: lorsqu'on livre du fumier, par exemple, et que l'on reprend du lisier méthanisé, différentes distances s'appliquent.

Reprise d'engrais de ferme: consommation d'énergie

(BS cdc art. 2.4.3.1c)

En raison de la grande quantité d'énergie nécessaire au séchage, la reprise d'engrais de ferme séchés est interdite.

Exception

Si les engrais de ferme sont séchés à l'aide d'énergies renouvelables ou de chaleur récupérée ou encore produits en économisant l'énergie, l'organisme de certification peut accorder des dérogations sur demande.

Échanges d'engrais de ferme et de surfaces (BS cdc art. 2.4.3.1c)

Utilisation de prés bio par une exploitation non bio (voisine)

- L'exploitation non bio a le droit d'épandre ses engrais de ferme.
- Les quantités doivent être consignées et enregistrées dans le bilan de fumure de la ferme bio.
- Toutes les exigences relatives à l'apport en éléments nutritifs doivent être respectées, conformément à la partie II, chap. 2.4 du cdc de BS.

Les échanges de lisier et de fumier entre une exploitation non bio et une ferme Bourgeon sont possibles aux conditions suivantes:

- Les distances de transport doivent être plus courtes qu'entre deux fermes Bourgeon.
- Les deux fermes doivent conclure un contrat de reprise d'engrais de ferme.
- L'échange peut porter sur au maximum 50 % des besoins (selon le Suisse-Bilanz) en lisier ou en fumier de la ferme Bourgeon.
- Le lisier et le fumier doivent provenir d'animaux dont l'élevage respecte les dispositions d'un label (liste des labels, page 8).
- La quantité d'éléments nutritifs exprimée en UGBF doit être identique, mais il est possible de céder du fumier et de reprendre du lisier. Il faut alors considérer le premier élément nutritif limitant.

Engrais de recyclage

(BS cdc art. 2.4.3.2)

Reprise d'engrais de recyclage

(BS cdc art. 2.4.3.2a)

Lorsqu'il n'est pas possible de couvrir les besoins des cultures avec ses propres éléments nutritifs et ceux provenant d'autres fermes bio, les besoins en azote (N_{disp}) et en phosphore ressortant d'un Suisse-Bilanz ne peuvent être couverts qu'à 50 % avec des engrais de recyclage (digestats liquides / jus de pressage ou digestats solides).

- **Pourcentage maximal de digestats dans les apports d'éléments nutritifs:** les exploitations bio peuvent couvrir au maximum 50 % des besoins des cultures en azote (N_{disp}) ou en phosphore ressortant d'un Suisse-Bilanz avec des engrais de recyclage repris (digestats liquides / jus de pressage ou digestats solides). C'est le premier élément nutritif limitant selon le Suisse-Bilanz qui fait foi.
- **Pourcentage maximal de compost dans les apports d'éléments nutritifs:** le pourcentage maximal de compost autorisé n'est pas défini. On peut supposer que, contrairement à d'autres engrais de recyclage, le compost peut être utilisé pour couvrir 100 % des besoins en éléments nutritifs, tout en respectant la quantité maximale épandable par hectare.



Installation de co-digestion agricole pour produire de l'énergie à partir d'engrais de ferme et de co-substrats (moins de 20%)

- **Restriction applicable aux engrais de recyclage contenant des engrais de ferme provenant d'exploitations non bio:** ils ne peuvent être repris que si, selon la bourse aux engrais sur biomondo.ch (voir aussi page 9), aucun engrais de ferme bio n'est proposé dans le rayon des distances maximales. Aucun justificatif n'est exigé pour les engrais de recyclage ne contenant pas d'engrais de ferme provenant d'exploitations non bio.
- **Reprise d'éléments nutritifs issus de ses propres matières premières:** une ferme Bourgeon peut reprendre ses propres éléments nutritifs ayant été fermentés dans une installation de biogaz en propre ou appartenant à des tiers au-delà de la limite de 50 % et les imputer à la proportion d'engrais de ferme. Toutefois, dans ce cas, aucun autre élément nutritif étranger à l'exploitation et issu d'une installation de biogaz ne peut être repris. C'est le premier élément nutritif limitant qui fait foi.
- **Vermicompost:** la reprise de vermicompost pur est interdite. Toutefois, le vermicompost est autorisé en tant que composant de substrats. La proportion maximale de vermicompost n'est pas définie.
- **Quantité maximale d'engrais de recyclage solides:** 25 tonnes de MS au maximum peuvent être épandues par hectare tous les 3 ans.

Exigences de qualité applicables aux engrais de recyclage repris

Listage dans la Liste des intrants du FiBL

Les produits liquides et solides issus de la méthanisation ainsi que les composts repris doivent figurer dans la Liste des intrants publiée par le FiBL. Cette exigence est aussi valable pour ses propres éléments nutritifs transformés dans une installation de biogaz ou de compostage.

Matières premières non bio destinées au compostage ou à la fermentation

Les matières premières non bio destinées au compostage ou à la fermentation dans l'exploitation doivent figurer dans la [Liste positive de l'OFEV](#) (voir page 16). Cette liste contient des indications sur l'adéquation des matières premières et sur la mise en œuvre de la valorisation.

Engrais de ferme ajoutés aux engrais de recyclage

- Les engrais de ferme ajoutés aux engrais de recyclage doivent remplir les exigences applicables aux engrais de ferme (absence d'OGM, etc.; BS cdc partie II, art. 2.4.3.1) (voir page 8).
- Les engrais de ferme provenant d'exploitations non bio sont imputés à la proportion d'engrais de ferme non bio (BS cdc partie II, art. 2.4.3.1).
- En cas de suspicion de fortes teneurs en métaux lourds ou de présence d'OGM, l'organisme de contrôle peut exiger des analyses de résidus.

Digestats liquides

Les digestats liquides repris doivent respecter les teneurs maximales en métaux lourds fixés dans l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim) ainsi que la [Directive de la branche sur la qualité du compost et du digestat](#).

Digestats solides

Le matériel peut être désigné comme compost dès lors que du digestat solide a atteint une température de 55 °C pendant 3 semaines ou une température supérieure à 65 °C pendant 1 semaine, en conditions aérobies (protocole nécessaire).

Exploitation de sa propre installation de biogaz ou participation à une telle installation (BS cdc art. 2.4.3.3)

Les fermes Bourgeon peuvent exploiter leurs propres installations de biogaz et participer à celles de tiers. Les produits issus de la méthanisation peuvent être repris sous forme d'engrais de ferme ou de recyclage, à condition de respecter les exigences mentionnées.

Documentation des livraisons

Dans l'intérêt d'une documentation sans faille, il est recommandé d'établir ou d'exiger un bulletin de livraison pour chaque livraison d'engrais de ferme et de recyclage.

Exemples pratiques

Les exemples suivants illustrent les options existantes en matière de reprise d'engrais de ferme et de recyclage.

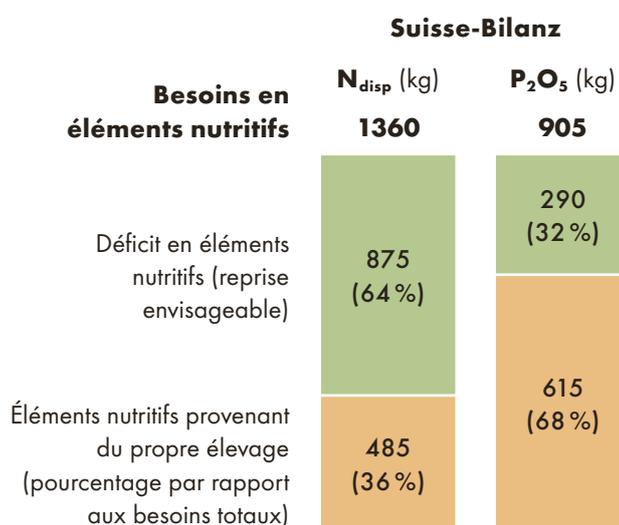
Exploitation pratiquant l'élevage et reprenant des éléments nutritifs

Surfaces

Grandes cultures	8 ha
Prairies temporaires	2 ha
Prairies naturelles	8 ha
Prairies extensives	2 ha
Surface totale	20 ha

Animaux

Vaches-mères, veaux inclus	10 têtes
Poules pondeuses	500 têtes



Options pour combler le déficit en éléments nutritifs		Envisageable selon le cdc de Bio Suisse*				Conditions
		Oui/Non	% max. du 1 ^{er} élément nutritif limitant	N _{disp} (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	
1	Compost	Oui	100	1360	905	<ul style="list-style-type: none"> Max. 25 t MS/ha en 3 ans Distance max. à vol d'oiseau: 80 km Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU
2	Lisier d'une ferme bio	Oui	100	1360	905	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Saisie dans HODUFLU
3	Lisier d'une ferme non bio	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Consultation de la liste des labels Saisie dans HODUFLU
4	Digestat liquide (engrais de recyclage contenant des engrais de ferme non bio)	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Max. 200 m³/ha en 3 ans Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU

* Tient compte de la quantité max. de chaque type d'engrais définie dans le cdc de BS. Celle-ci ne correspond pas toujours à la reprise envisageable selon le Suisse-Bilanz.

Exploitation sans bétail reprenant des éléments nutritifs

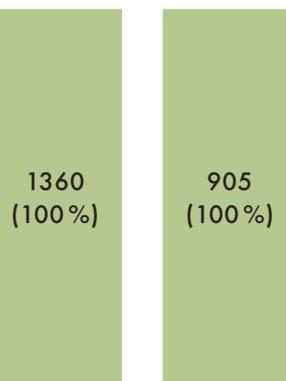
Surfaces

Grandes cultures	8 ha
Prairies temporaires	2 ha
Prairies naturelles	8 ha
Prairies extensives	2 ha
Surface totale	20 ha

Suisse-Bilanz

Besoins en éléments nutritifs	N_{disp} (kg)	P₂O₅ (kg)
	1360	905

Déficit en éléments nutritifs (reprise envisageable)



Options pour combler le déficit en éléments nutritifs		Envisageable selon le cdc de Bio Suisse*				Conditions
		Oui/Non	% max. du 1 ^{er} élément nutritif limitant	N _{disp} (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	
1	Compost	Oui	100	1360	905	<ul style="list-style-type: none"> Max. 25 t MS/ha en 3 ans Distance max. à vol d'oiseau: 80 km Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU
2	Lisier d'une ferme bio	Oui	100	1360	905	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Saisie dans HODUFLU
3	Lisier d'une ferme non bio	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Consultation de la liste des labels Saisie dans HODUFLU
	Digestat liquide (engrais de recyclage contenant des engrais de ferme non bio)	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Max. 200 m³/ha en 3 ans Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU
4	Lisier d'une ferme non bio	Oui	80	1088	724	<ul style="list-style-type: none"> Dérogation accordée par la CLA Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Consultation de la liste des labels Saisie dans HODUFLU
	Digestat liquide (engrais de recyclage sans engrais de ferme non bio)	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Max. 200 m³/ha en 3 ans Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Aucune preuve de l'indisponibilité sur Biomondo exigée Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU

* Tient compte de la quantité max. de chaque type d'engrais définie dans le cdc de BS. Celle-ci ne correspond pas toujours à la reprise envisageable selon le Suisse-Bilanz.

Exploitation pratiquant l'élevage et transformant les engrais de ferme dans une installation de biogaz

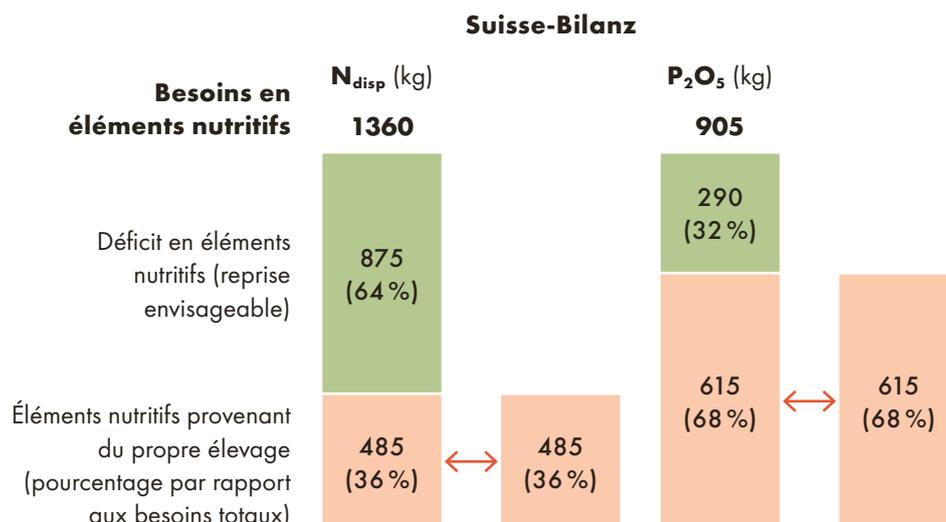
Données de base

Surfaces

Grandes cultures	8 ha
Prairies temporaires	2 ha
Prairies naturelles	8 ha
Prairies extensives	2 ha
Surface totale	20 ha

Animaux

Vaches-mères, veaux inclus	10 têtes
Poules pondeuses	500 têtes



Situation initiale

Action	Envisageable selon le cdc de Bio Suisse		Cession/reprise		Conditions
	Oui/Non	%	N_{disp} (kg)	P_2O_5 (kg)	
Transformer ses propres engrais de ferme dans l'installation de biogaz d'un tiers	Oui	100	485	615	<ul style="list-style-type: none"> Distances maximales à vol d'oiseau à respecter lors de la cession: lisier 20 km, fumier 40 km, fumier de poules 80 km Distances maximales à vol d'oiseau à respecter lors de la reprise: lisier méthanisé 20 km, fumier méthanisé 40 km Listage dans la LI Saisie dans HODUFLU

Les trois variantes suivantes présentent les diverses options disponibles pour combler le déficit en éléments nutritifs de l'exploitation citée en exemple à la page 14.

L'exploitation bio pratiquant l'élevage transfère les éléments nutritifs dans sa propre installation de biogaz ou celle de tiers, laquelle...

Variante A

... utilise moins de 20 % de co-substrats et reçoit également des engrais de ferme non bio.

Options pour combler le déficit en éléments nutritifs		Envisageable selon le cdc de Bio Suisse*				Conditions
		Oui/Non	% max. des besoins en éléments nutritifs**	N _{disp} (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	
1	Lisier d'une ferme non bio	Oui	50	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Indisponibilité attestée par Biomondo Consultation de la liste des labels Saisie dans HODUFLU
2	Lisier méthanisé issu d'engrais de ferme non bio	Non***	50	680	453	

Variante B

... utilise moins de 20 % de co-substrats et ne reçoit que des engrais de ferme bio.

Options pour combler le déficit en éléments nutritifs		Envisageable selon le cdc de Bio Suisse*				Conditions
		Oui/Non	% max. des besoins en éléments nutritifs**	N _{disp} (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	
1	Lisier d'une autre ferme bio	Oui	100	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Saisie dans HODUFLU
2	Lisier méthanisé issu d'engrais de ferme d'autres exploitations bio	Non***	50	680	453	

Variante C

... utilise plus de 20 % de co-substrats (= engrais de recyclage).

Options pour combler le déficit en éléments nutritifs		Envisageable selon le cdc de Bio Suisse*				Conditions
		Oui/Non	% max. des besoins en éléments nutritifs**	N _{disp} (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	
1	Lisier d'une autre ferme bio	Oui	100	680	453	<ul style="list-style-type: none"> Distance max. à vol d'oiseau: 20 km Saisie dans HODUFLU
2	Digestat liquide (engrais de recyclage)	Non***	50	680	453	

* Tient compte de la quantité max. de chaque type d'engrais définie dans le cdc de BS. Celle-ci ne correspond pas toujours à la reprise envisageable selon le Suisse-Bilanz.

** du premier élément nutritif limitant (N ou P)

*** Avec 615 kg, l'exploitation a déjà repris 68 % de P₂O₅ sous forme de lisier méthanisé resp. de fumier méthanisé. Voilà pourquoi elle ne peut reprendre aucun autre produit issu de la méthanisation.



Pour utiliser de manière efficace les éléments nutritifs, il est essentiel d'épandre les engrais de ferme et de recyclage en fonction des besoins et en minimisant les pertes.

Plus d'informations

Publications

Cahier des charges de Bio Suisse pour la production, la transformation et le commerce des produits Bourgeon; partie II: Directives pour la production végétale et animale en Suisse (2025)

[bio-suisse.ch](https://www.bio-suisse.ch) > Notre association > Fédération interne > [Cahier des charges](#)

Annexes du cahier des charges de Bio Suisse (2025)

[bio-suisse.ch](https://www.bio-suisse.ch) > Notre association > Fédération interne > Cahier des charges > [Annexes](#)

Directive de la branche sur la qualité du compost et du digestat

[biomassesuisse.ch](https://www.biomassesuisse.ch) > Services > Qualité et contrôle > [Produits de la méthanisation et du compostage](#)

Ordonnance sur la mise en circulation des engrais (2025)

[fedlex.admin.ch](https://www.fedlex.admin.ch) > Recueil systématique > [Ordonnance sur les engrais \(OEng\)](#)

Ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim) (2025)

[fedlex.admin.ch](https://www.fedlex.admin.ch) > Recueil systématique > [Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques](#)

Guide Suisse-Bilanz 1.18 AGRIDEA/OFAG

[blw.admin.ch](https://www.blw.admin.ch) > Prestations écologiques requises > Bilan de fumure équilibré > [Guide Suisse-Bilanz](#)

Répertoire «Liste des intrants 2025»

[boutique.fibl.org](https://www.boutique.fibl.org) > 1078

Liste des déchets se prêtant au compostage ou à la méthanisation

[bafu.admin.ch](https://www.bafu.admin.ch) > Thèmes > Thème Déchets > Législation et exécution > Aides à l'exécution > Aide à l'exécution relative à l'OLED > [Module: Biodéchets](#)

Site web

www.biomondo.ch

Application web

HODUFLU

[blw.admin.ch](https://www.blw.admin.ch) > Données et transition numérique > Applications > HODUFLU

Impressum

Institution éditrice

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL
Ackerstrasse 113, case postale 219, 5070 Frick, Suisse
Tél. +41 (0)62 865 72 72
info.suisse@fibl.org, [fibl.org](https://www.fibl.org)

Auteurs: Daniel Böhler, Jeremias Niggli (tous deux du FiBL Suisse)

Collaboration: Aline Dallo, Else Bünemann-König (toutes deux du FiBL Suisse), Andreas Müller (bio.inspecta), Paul Assmus (Bio Suisse)

Relecture: Maike Krauss, Raphaël Charles, Jacques Fuchs (tous du FiBL Suisse)

Rédaction: Vanessa Gabel, Jeremias Lütold, Gilles Weidmann (tous du FiBL Suisse)

Traduction: Sonja Wopfner

Maquette: Sandra Walti, Brigitta Maurer (toutes deux du FiBL Suisse)

Photos: Elia Böhler: photo de couverture, p. 1; Thomas Alföldi (FiBL Suisse): p. 2; Sina Böhler: p. 3; Daniel Böhler (FiBL Suisse): p. 4; Jacques Fuchs (FiBL Suisse): p. 6, 8; Jeremias Niggli (FiBL Suisse): p. 16

Permalien: <https://orgprints.org/id/eprint/55868/>

N° d'article du FiBL: 1826

Cette fiche technique peut être téléchargée gratuitement depuis la boutique en ligne du FiBL: [boutique.fibl.org](https://www.boutique.fibl.org)

Toutes les informations contenues dans la présente fiche technique reposent sur les meilleures connaissances et sur l'expérience des auteurs. Malgré tout le soin apporté, des erreurs et des imprécisions ne peuvent être exclues. Ni les auteurs ni l'éditeur ne sauraient donc être tenus responsables de quelque inexactitude dans le contenu ou d'éventuels dommages consécutifs au suivi des recommandations.

2025 © FiBL

Pour obtenir des informations détaillées sur les droits d'auteur, consulter: [fibl.org/fr/copyright](https://www.fibl.org/fr/copyright)