

# Rappels réglementaires sur l'utilisation des engrais et amendements organiques en agriculture biologique

Blaise Leclerc, blaise.leclerc@wanadoo.fr

## Le principe du règlement concernant la production biologique

Le principe du règlement (CE) n° 889/2008 concernant la fertilisation repose sur deux articles de base (voir encadré) et d'une liste positive faisant l'objet de l'annexe 1 dudit règlement (reprise en intégralité en dernière page de cet article). Le principe de cette liste "positive" est que seuls les produits qui y sont listés sont autorisés, les autres étant par défaut interdits. L'utilisation de ces produits ne doit cependant pas conduire à négliger l'entretien des principales propriétés du sol liées aux apports réguliers de matières organiques (rétention en eau, en éléments minéraux, stabilité de la structure, etc.).

**Article 3 du règlement (CE) n° 889/2008 : Gestion et fertilisation des sols**

*1. Lorsque les mesures prévues à l'article 12, paragraphe 1, points a), b) et c) du règlement (CE) n° 834/2007 (voir ci-dessous) ne permettent pas de couvrir les besoins nutritionnels des végétaux, seuls les engrais et amendements du sol énumérés à l'annexe 1 du présent règlement peuvent être utilisés dans la production biologique, et uniquement suivant les besoins. Les opérateurs conservent des documents justificatifs attestant la nécessité de recourir à ces produits.*

**Article 12, paragraphe 1, points a), b) et c) du règlement (CE) n° 834/2007**

- a) La production végétale biologique a recours à des pratiques de travail du sol et des pratiques culturales qui préservent ou accroissent la matière organique du sol, améliorent la stabilité du sol et sa biodiversité, et empêchent son tassement et son érosion ;*
- b) La fertilité et l'activité biologique du sol sont préservées et augmentées par la rotation pluriannuelle des cultures, comprenant les légumineuses et d'autres cultures d'engrais verts et par l'épandage d'effluents d'élevage ou de matières organiques, de préférence compostés, provenant de production biologique ;*
- c) L'utilisation de préparations biodynamiques est autorisée.*

## En agriculture biologique la directive Nitrate s'applique dans toutes les fermes

Le deuxième point du chapitre 1 (Productions végétales) Article 3 (Gestion et fertilisation des sols) mentionne que "2. La quantité totale d'effluents d'élevage au sens de la directive 91/676/CEE du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles utilisée sur l'exploitation ne peut dépasser 170 kg d'azote par an/hectare de surface agricole utilisée. Cette limite s'applique uniquement à l'utilisation de fumier, de fumier séché et de fiente de volaille déshydratée, de compost d'excréments d'animaux solides, y compris de fiente de volaille, de fumier composté et d'excréments d'animaux liquides".

## Une réglementation nationale sur la mise en marché des produits fertilisants

Le règlement (CE) n° 889/2008 n'est pas un règlement de mise en marché des produits fertilisants, il doit donc être complété dans chaque état membre par des règles de mise en marché. En France, c'est le code rural et de la pêche maritime qui régit l'utilisation des matières fertilisantes, et notamment son article L255-2 dont nous rapportons le texte ci-dessous (en italique) :

*"Il est interdit d'importer, de détenir en vue de la vente, de mettre en vente, de vendre, d'utiliser ou de distribuer à titre gratuit, sous quelque dénomination que ce soit, des matières fertilisantes et des supports de culture lorsqu'ils n'ont pas fait l'objet d'une homologation ou, à défaut, d'une autorisation provisoire de vente, d'une autorisation de distribution pour expérimentation ou d'une autorisation d'importation.*

*Toutefois, sous réserve de l'innocuité des matières fertilisantes ou supports de culture à l'égard de l'homme, des animaux, ou de leur environnement, dans des conditions d'emploi prescrites ou normales, les dispositions du premier alinéa ne sont pas applicables :*

*1° Aux produits dont la normalisation, au sens de la loi du 24 mai 1941, a été rendue obligatoire ;*

*2° Aux produits mis sur le marché dans les conditions prévues par les dispositions réglementaires prises en application de directives des communautés européennes, lorsque ces dispositions ne prévoient ni homologation ni autorisation préalable à la mise en vente ;*

*3° Aux rejets, dépôts, déchets ou résidus dont l'évacuation, le déversement ou l'épandage sur des terrains agricoles est réglementé, cas par cas, en application de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ou du livre V (titre 1er) du code de l'environnement ou de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, eu égard à la conservation de la fertilité des sols ;*

*4° Aux produits organiques bruts et aux supports de culture d'origine naturelle non mentionnés au 3°, livrés en l'état ou mélangés entre eux, lorsqu'ils sont obtenus à partir de matières naturelles sans traitement chimique, qu'ils constituent des sous-produits d'une exploitation agricole ou d'un établissement non agricole d'élevage ou d'entretien des animaux et sont cédés directement, à titre gratuit ou onéreux, par l'exploitant."*

Dans la pratique, c'est essentiellement l'utilisation des normes rendues d'application obligatoire ainsi que le règlement (CE) n° 2003/2003 qui régit en France la mise sur le marché de la majorité des engrais et amendements organiques. Pour les produits utilisables en agriculture biologique (c'est-à-dire cités à l'annexe 1 du règlement (CE) n° 889/2008), les normes concernées sont essentiellement la NF U 44-051 (amendements organiques), la NF U 44-551 (supports de cultures), et la NF U 42-001 (engrais organiques). Ceci ne signifie pas que tous les produits mentionnés dans ces normes sont utilisables en agriculture biologique (par exemple la NF U 42-001 mentionne des engrais organiques utilisables en AB, mais également des engrais minéraux de synthèse non présents dans l'annexe 1 du RCE n° 889-2008). A noter qu'aucun produit commercialisé sous la norme NF U 44-095 ne peut être utilisé en agriculture biologique car cette norme ne concerne que les amendements organiques contenant des MIATE (Matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux), c'est-à-dire des boues de station d'épuration des eaux, lesquelles ne sont pas citées dans l'annexe 1 du règlement (CE) n° 889/2008.

## L'élevage industriel...

Les fumiers ou excréments d'animaux liquides ne peuvent pas être utilisés en agriculture biologique s'ils proviennent d'un élevage "industriel". Le problème, c'est qu'il n'y a pas de définition claire de ce qu'on peut entendre par "élevage industriel"...

En l'absence de définition nationale ou européenne<sup>1</sup> d'un "élevage industriel" à l'heure où sont rédigées ces lignes, les organismes certificateurs en France continuent d'utiliser la définition qui était autrefois utilisée pour la mention « *Provenance des élevages hors sol interdite* », dans le cadre de l'annexe II partie A du règlement CEE/2092/91 modifié, 3° et 4° tirets :

"1. Effluents de systèmes d'élevage où les animaux sont la plupart du temps empêchés de se mouvoir librement sur 360 ° ou maintenus dans l'obscurité ou privés de litière, y compris notamment :

- les systèmes d'élevage en batterie, qu'il s'agisse de volailles ou d'autres animaux ;
- les unités de poulets d'engraissement lorsqu'elles ont une charge supérieure à 25 kg par m<sup>2</sup> ;

et

2. Effluents d'élevage indépendant de toute autre activité agricole sur l'exploitation. Ce type d'élevage est mis en place dans des structures n'ayant aucune superficie agricole destinée aux productions végétales et permettant de procéder à l'épandage des effluents."

## Une définition du compostage

Plusieurs produits de l'annexe 1 sont compostés. Il est donc important qu'une définition commune du compostage soit reconnue de tous. Faire son compost ne s'improvise pas et le compostage ne peut en aucun cas être assimilé à un tas de fumier laissé dans un coin sans manipulation. Rappelons ci-dessous (*en italique*) comment est défini le processus de compostage dans le guide de lecture pour l'application des règlements (CE) n° 834/2007 et n° 889/2008 de la CNAB-INAO (2010) :

*Le processus de compostage est une transformation contrôlée en tas, qui consiste en une **décomposition aérobie** de matières organiques d'origine végétale et/ou animale hors matières relevant des déchets animaux au sens de l'arrêté du 30 décembre 1991 (J.O.R.F. du 12/02/92, modifié par l'arrêté du 12/03/93, J.O.R.F. du 23/03/93, modifié par l'arrêté du 28/06/96, J.O.R.F. du 29/06/96, modifié par l'arrêté du 06/02/98, J.O.R.F. du 10/02/98).*

*L'opération de compostage vise à améliorer le taux d'humus. Elle est caractérisée à la fois par :*

- une élévation de température,
- une réduction de volume,
- une modification de la composition chimique et biochimique,
- un assainissement au niveau des pathogènes, des graines d'adventices et de certains résidus.

*Elle doit comporter un ajout de matière carbonée et un ajustement de la teneur en eau, si nécessaire(\*).*

*Ni le dépôt de fumier stocké par simple bennage, ni le compostage dit de surface (épandage de fumier sur le sol plus incorporation superficielle) ne peuvent être assimilés à un compostage.*

*(\*) = L'ajout de matière carbonée doit se faire pour obtenir un bon compostage – Les fientes mises en tas ou le stockage de déjections liquides sans support carboné ne constituent pas une opération de compostage.*

---

<sup>1</sup> Il existe bien une définition inscrite au Codex Alimentarius des "exploitations agricoles industrielles", lesquelles "désignent les systèmes de gestion industriels fortement tributaires d'intrants vétérinaires et d'aliments pour animaux non admis dans l'agriculture biologique". Si l'on se réfère à cette définition, pratiquement tous les élevages conventionnels sont des "élevages industriels"...

## Les composts de biodéchets des ménages

Les composts de biodéchets des ménages, appelés "déchets ménagers compostés" dans l'annexe 1 du règlement (CE) n° 889/2008, sont les seuls amendements organiques de cette annexe dont une exigence de qualité est demandée concernant les seuils limites en ETM. Cette exigence va bien au-delà de celle de la norme NF U 44-051 permettant la mise sur le marché d'amendements organiques, puisque ces seuils sont en moyenne de 2 à 5 fois plus faibles dans le règlement (CE) n° 889/2008. En France certaines plates-formes de compostage produisent des composts de biodéchets des ménages qui respectent les seuils du règlement (CE) n° 889/2008. Mais jusqu'à maintenant ce type de compost n'était pas utilisé notamment en raison de la phrase "*Doit être produit dans un système de collecte fermé et contrôlé, accepté par l'Etat membre*", sur laquelle l'administration française ne s'était pas prononcée. Un travail d'expertise démarré en 2010 à l'INAO a cependant permis un avancement significatif dans la possibilité d'utiliser dorénavant les composts de biodéchets par les agriculteurs biologiques en France.

## Règles de marquage

Rappelons l'importance du marquage, obligatoire pour toute commercialisation de matières fertilisantes, ici d'amendements organiques. Ainsi, conformément à la réglementation en vigueur, l'étiquette, l'emballage ou le document d'accompagnement réglementaires dans le cas d'une livraison en vrac portent, à l'exclusion de toutes autres, les indications suivantes<sup>2</sup>.

### Marquage obligatoire

- 1) Le terme "AMENDEMENT ORGANIQUE" en lettres capitales, suivi de la référence à la présente norme "NF U 44-051" ;
- 2) La dénomination du type telle qu'elle figure à l'article 4 de la présente norme. Pour les amendements organiques avec engrais (Tableau 2<sup>3</sup>), faire suivre la mention "avec engrais" de la dénomination du type de l'engrais, de sa référence à la réglementation engrais en vigueur pour la mise sur le marché et de la quantité apportée en g/kg ou kg/ t de produit brut ;
- 3) La liste des matières premières représentant plus de 5 % en masse sur le produit brut avant mélange, et/ou avant transformation, par ordre décroissant d'importance sur matière sèche. Pour les dénominations 1, 2 et 3, préciser la ou les espèces animales concernées  
Pour la dénomination 5, spécifier le cas échéant "collectés sélectivement" et/ou "obtenus par tri mécanique" ;
- 4) Les teneurs déclarées en matière sèche, en matière organique, en azote total et en azote organique non uréique, exprimées en pourcentage de masse sur produit brut ;
- 5) Le rapport  $C/N_{Total}$  (avec  $C = MO/2$ ) ;
- 6) Le pourcentage en masse de produit brut pour des teneurs supérieures ou égales à 0,5 % de phosphore total, exprimé en  $P_2O_5$ , de potassium total, exprimé en  $K_2O$ , de magnésium, exprimé en  $MgO$ , et pour les composts de champignonnière, le calcium exprimé en  $CaO$  ;
- 7) Pour les produits contenant les oligo-éléments cuivre et zinc à des teneurs supérieures aux seuils respectifs de 300 mg/kg MS et 600 mg/kg MS (Tableau 4), doivent apparaître les teneurs sur matière brute et la mention "produit contenant des oligo-éléments ; ne pas dépasser la dose préconisée" ;
- 8) La(les) dose(s) d'emploi préconisée(s) exprimée(s) en masse de produit brut par unité de surface (pour les plantations, exprimée(s) par unité de volume) et le autres indications spécifiques d'emploi, de stockage et de manutention, notamment les consignes d'hygiène et de sécurité. Stipuler le cas échéant (voir tableau 5) "Ne pas dépasser les dose préconisée" et (voir tableau 6) "non utilisable pour cultures maraîchères" ;
- 9) Le nom ou la raison sociale ou la marque, ainsi que l'adresse du responsable de la mise sur le marché ;
- 10) Dans le cas de produits importés, le nom du pays d'origine sauf pour les marchandises qui sont originaire d'un Etat membre de l'Union Européenne ou d'un Etat partie contractante à l'accord instituant l'Espace Economique Européen ;
- 11) La masse nette ;
- 12) Afficher la mention suivante : "Recommandation d'emploi : ne pas ingérer. Se laver et se sécher les mains après usage" ;
- 13) L'identification du lot (pouvant figurer hors du champ visuel des autre éléments de marquage).

### Marquage facultatif

- 1) La marque du fabricant, la marque du produit, les dénominations commerciales et, le cas échéant, toute marque de garantie et/ou de certification ;
- 2) Le mode d'obtention dont le type de transformation et le traitement le cas échéant ;
- 3) des matières premières représentant moins de 5 % en masse sur le produit brut, avec la mention "moins de 5 %" ;
- 4) le pH ;
- 5) La composition granulométrique, exprimée en pourcentage de matière sèche (expression en % de produit passant au tamis à la maille de x mm suivant la maille du tamis caractérisant 80 % du produit sec) ;
- 6) Les teneurs de  $P_2O_5$  et  $K_2O$  Total, pour des teneurs inférieures à 0,5 % ;
- 7) Les résultats des tests sur le fractionnement biochimique de la matière organique (selon la méthode décrite dans la norme XP U 44-162) et sur la minéralisation potentielle du C et du N (selon la méthode décrite dans la norme XP U 44-163) ;
- 8) La classification agronomique du produit, résultant des méthodes définies au point 7) (travaux en cours) ;
- 9) La conductivité électrique ;
- 10) L'effet alcalinisant par incubation (EAI) selon prEN 14984, Méthode A, exprimé de la façon suivante : index amendant à 4 semaines : x % ;
- 11) La masse volumique.

<sup>2</sup> La norme NF U 44-051 (comme toutes les autres normes françaises rendues d'application obligatoire) est consultable en ligne sur le site de l'AFNOR (<http://www.afnor.org/>).

<sup>3</sup> Les tableaux et autres renvois mentionnés dans le texte en italiques renvoient aux autres pages de la norme NF U 44-051, non rapportés ici.

**ANNEXE I du règlement (CE) n° 889/2008**  
**Engrais et amendements du sol visés à l'article 3, paragraphe 1<sup>4</sup>**

Dénomination	Description, exigences en matière de composition, conditions d'emploi
Produits composés ou produits contenant uniquement les matières reprises dans la liste ci-dessous : Fumier	Produit constitué par le mélange d'excréments d'animaux et de matière végétale (litière) Provenance d'élevages industriels interdite
Fumier séché et fiente de volaille déshydratée	Provenance d'élevages industriels interdite
Compost d'excréments d'animaux solides, y compris les fientes de volaille et les fumiers compostés	Provenance d'élevages industriels interdite
Excréments d'animaux liquides	Utilisation après fermentation contrôlée et/ou dilution appropriée Provenance d'élevages industriels interdite
Déchets ménagers compostés ou fermentés	Produit obtenu à partir de déchets ménagers triés à la source, soumis à un compostage ou une fermentation anaérobie en vue de la production de biogaz. Uniquement déchets ménagers végétaux et animaux. Doit être produit dans un système de collecte fermé et contrôlé, accepté par l'Etat membre. Teneurs maximales en mg/kg de matière sèche : cadmium : 0,7 ; cuivre : 70 ; nickel : 25 ; plomb : 45 ; zinc : 200 ; mercure : 0,4 ; chrome (total) : 70 ; chrome (VI) : 0.
Tourbe	Utilisation limitée à l'horticulture (maraîchage, floriculture, arboriculture, pépinière)
Compost de champignonnières	La composition initiale du substrat doit être limitée à des produits de la présente annexe.
Déjection de vers (lombricompost) et d'insectes	
Guano	
Mélange composté ou fermenté de matières végétales	Produit obtenu à partir de mélanges de matières végétales, soumis à un compostage ou une fermentation anaérobie en vue de la production de biogaz
Produits ou sous-produits d'origine animale mentionnés ci-dessous : Farine de sang Poudre de sabot Poudre de corne Poudre d'os ou poudre d'os déglatinisés Farine de poisson Farine de viande Farines de plume, de poils et chiquettes Laine Fourrure Poils Produits laitiers	Teneur maximale de la matière sèche en chrome (VI), en mg/kg : 0
Produits et sous-produits organiques d'origine végétale pour engrais	Par exemple : farine de tourteau d'oléagineux, coque de cacao, racines de malt
Algues et produits d'algues	Obtenus directement par : i) des procédés physiques, notamment par déshydratation, congélation et broyage ; ii) extraction à l'eau, ou avec des solutions aqueuses acides et/ou basiques ; iii) fermentation.
Sciures et copeaux de bois	Bois non traités chimiquement après abattage
Ecorces compostées	Bois non traités chimiquement après abattage
Cendre de bois	A base de bois non traité chimiquement après abattage
Phosphate naturel tendre	Produit défini à l'annexe I, partie A, point A.2, n° 7, du règlement (CE) n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil relatif aux engrais <sup>5</sup> Teneur en cadmium inférieure ou égale à 90 mg/kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Phosphate aluminocalcique	Produit défini à l'annexe I, partie A, point A.2, n° 6, du règlement (CE) n° 2003/2003 Teneur en cadmium inférieure ou égale à 90 mg/kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Utilisation limitée aux sols basiques (pH > 7,5)
Scories de déphosphoration	Produit défini à l'annexe I, partie A, point A.2, n° 1, du règlement (CE) n° 2003/2003
Sel brut de potasse ou kaïnite	Produit défini à l'annexe I, partie A, point A.3, n° 1, du règlement (CE) n° 2003/2003
Sulfate de potassium pouvant contenir du sel de magnésium	Produit obtenu à partir de sel brut de potasse par un procédé d'extraction physique et pouvant contenir également des sels de magnésium
Vinasse et extraits de vinasse	Exclusion des vinasses ammoniacales
Carbonate de calcium (craie, marne, roche calcique moulue, maërl, craie phosphatée)	Uniquement d'origine naturelle
Carbonate de calcium et magnésium	Uniquement d'origine naturelle Par exemple : craie magnésienne, roche calcique magnésienne moulue
Sulfate de magnésium (kiésérite)	Uniquement d'origine naturelle
Solution de chlorure de calcium	Traitement foliaire des pommiers, après mise en évidence d'une carence en calcium
Sulfate de calcium (gypse)	Produit défini à l'annexe I, partie D, n° 1, du règlement (CE) n° 2003/2003 Uniquement d'origine naturelle
Chaux résiduaire de la fabrication du sucre	Sous-produit de la fabrication de sucre à partir de betteraves sucrières
Chaux résiduaire de la fabrication de sel sous vide	Sous-produit de la fabrication sous vide de sel à partir de la saumure des montagnes
Soufre-élémentaire	Produit défini à l'annexe I, partie D, n° 3, du règlement (CE) n° 2003/2003
Oligoéléments	Micronutriments inorganiques énumérés à l'annexe I, partie E, du règlement (CE) n° 2003/2003
Chlorure de sodium	Uniquement sel gemme
Poudres de roche et argiles	

<sup>4</sup> chaque produit listé ci-dessous (pages 51-53 du règlement (CE) n° 889/2008) est autorisé au titre du règlement (CEE) n° 2092/91 maintenue en vertu de l'article 16, paragraphe 3, point c), du règlement (CE) n° 834/2007

<sup>5</sup> JO L 304 du 21.11.2003, p. 1.