



# Fientes de Volailles



Les fientes de volailles sont des excréments purs de couleur brune, produits par les poules pondeuses élevées sans litière. Ces matières ne doivent donc pas être confondues avec les fumiers qui sont des produits mixtes issus des élevages sur paille.

Ce sont des produits pâteux à secs dont la teneur en matière sèche, variable selon leur état de déshydratation, est au moins égale à 20% (en deçà de ce seuil on les rattache à la catégorie des lisiers).

## ■ Une faible disponibilité en fientes bio en Provence-Alpes-Côte d'Azur

43 750 poules pondeuses sont conduites en AB<sup>1</sup>. Plus de la moitié des effectifs se répartissent sur le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône.

Les quantités de fientes produites sont de l'ordre de 0,2 litre de produit brut par animal et par jour dont seulement une partie est susceptible d'être utilisable comme fertilisant (part des déjections stockées en fosse sur les élevages pratiquant ce mode de conduite).

Le total de fientes issues d'élevage bio peut ainsi être estimé à 1 600 tonnes par an, soit un peu plus

10% du total de fientes produit sur la région : 15 000 tonnes par an<sup>2</sup>.

Seule une faible partie de ce gisement total est potentiellement utilisable en agriculture biologique. En conventionnel, les élevages de grande capacité (plus de 5000 pondeuses) sont en effet la plupart du temps des élevages « industriels » au sens de la réglementation AB.

### A quel coût ?

10 € HT / tonne pour la fiente déshydratée

## ■ Que dit la réglementation ?

Les fientes de volailles sont à rattacher à la liste positive de l'annexe 1 du règlement (CE) n° 889/2008 sous la dénomination « **fumier séché et fientes de volailles déshydratées** ». Ce règlement précise que les matières issues d'élevage industriel sont interdites. 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 notamment à l'utilisation de fiente de volaille déshydratée et de compost d'excréments d'animaux solides contenant des fientes de volailles.

👁️ *fiche n°1 « Rappels réglementaires »*



MATIÈRES ORGANIQUES  
fiche N°19



# Caractéristiques agronomiques

## Valeur agronomique (en kg / tonne de produit brut)

	Matière sèche (%)	Azote (N) total	Phosphore (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potassium (K <sub>2</sub> O)
Fientes humides	25	15	14	12
Fientes pré-séchées sur tapis	40	22	20	12
Fientes séchées en fosse profonde	80	30	40	28
Fientes séchées sous hangar	80	40	40	28

## Effet amendement organique

Les apports de matières organiques avec les fientes de volailles varient de 127 kg/tonne de produit brut pour les fientes à 20 % de Matière Sèche à 472 kg/tonne de produit brut pour les fientes à 80 % de Matière Sèche. Le coefficient iso-humique K1, faible (5 à 10 %), indique un très faible apport potentiel en matières organiques

## Effet fertilisant

Bien que la teneur en azote total des fientes brutes soit inférieure à 3 %, il faut plutôt **considérer les fientes de volailles comme un engrais organique azoté**. L'apport en phosphore avec les fientes est également important avec un coefficient d'équivalence engrais égal à 0,65 pour cet élément. Ce coefficient est de 1 pour le potassium et le magnésium.

## Une matière organique à réserver aux cultures gourmandes en azote

Les fientes de volailles sont les déjections animales qui présentent les teneurs en azote les plus élevées. Il faudra impérativement en tenir compte dans le raisonnement de la dose d'apport. La vitesse de minéralisation de l'azote élevée impose l'application des fientes le plus près possible des besoins des cultures pour éviter les pertes de nitrate par lessivage.

Sur la base de la valeur agronomique communiquée, les doses maximum autorisées pour ne pas dépasser l'apport de 170 kg N/ha/an sont les suivantes :

stables dans le sol.

Le rapport C/N également très faible (6 à 8) indique également une aptitude forte de la matière organique à se décomposer rapidement dans le sol et à l'opposé une **très faible valeur amendante**.

👁️ fiche n° 3 « Adapter les apports organiques au sol »

Les fientes de volailles ont un effet nettement alcalinisant sur le sol, leur utilisation permet de réduire l'utilisation d'amendements minéraux basiques. Pour un apport de 5 tonnes de fientes l'apport sera supérieur à 50 kg équivalent CaO/ha (en l'absence de volatilisation de l'ammoniac).

- **Fientes humides (25% MS) : 11 tonnes/ha/an**

- **Fientes sèches (80% MS) : 4 tonnes/ha/an**

**Ces doses sont à adapter en fonction des analyses communiquées par les fournisseurs.**

Pour les fientes de volailles sèches l'utilisation d'épandeur à hérissons horizontaux avec portes hydrauliques et table d'épandage ou à hérissons verticaux avec porte hydraulique sera recommandé afin de permettre les épandages à faibles doses.

## Des pertes d'azote par volatilisation à maîtriser...

La teneur en azote ammoniacal élevée dans les effluents d'élevage liquides ou pâteux entraîne le risque de **perdre jusqu'à 70 % de l'azote après épandage par volatilisation de l'ammoniac**. Ces pertes sont préjudiciables sur le plan économique mais surtout environnemental : l'ammoniac réagit en effet avec des composés acides pour former des particules très fines

de nitrates ou de sulfate d'ammonium responsables de l'acidification des sols et de l'eutrophisation des milieux. Un **enfouissement rapide après épandage** sera donc à privilégier afin de réduire ces pertes azotées : le gain est évalué à 60 % du total des pertes pour un labour immédiat après épandage.

### Sources bibliographiques :

<sup>1</sup> Agence bio, chiffres clés, édition 2011

<sup>2</sup> CRA PACA, 2009, *Etude de la biomasse agricole et de première transformation mobilisable en région PACA*,

- Institut de l'élevage, ITAVI, ITCF, ITP, 2001, *Fertiliser avec les engrais de ferme*

- ADEME 2012 *Les émissions agricoles de particules dans l'air*

- ITAB 2001 *Guide des matières organiques*

- Chambre d'Agriculture de la Réunion, 2007 *Guide de la fertilisation organique à la Réunion*



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»



ADEME



Rédacteur : Gérard Gazeau (CA 84) - Relecteurs : Fabien Bouvard (CRA PACA), Blaise Leclerc (Orgaterre) - Crédits photos : Synalav – Mise en page : Brigitte Laroche, Bernard Nicolas  
 Coordination : CRA PACA - Maison des Agriculteurs - 22 rue Henri Pontier  
 13626 Aix-en-Provence Cedex 1 - Tél. : 04 42 17 15 00 - f.bouvard@paca.chambagri.fr