

La DRÊCHE DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

✿ Qu'est-ce que c'est ?

Les drêches de brasserie sont un co-produit issu de la transformation des bières. Ce sont des résidus de graines germées qui ont été broyées et trempées dans de l'eau ; elles sont donc humides, riches en protéines, en lipides, et en minéraux. Elles sont utilisées sous plusieurs formes : fraîches, déshydratées ou fermentées.

Les drêches s'utilisent dans l'alimentation animale (bovins, porcs, caprins, ovins, volailles) mais également comme engrais, dans l'alimentation humaine (biscuits, pains, etc.) et en production de biogaz.



Agribio 06 a réalisé un recensement des brasseries dans le département des Alpes-Maritimes qui peuvent fournir les drêches.

✿ POINT RÉGLEMENTAIRE BIO :

“L'élevage, de type extensif, fait appel à **une alimentation biologique**, aux médecines douces en cas de besoin, et respecte le bien-être des animaux.” selon (Annexe V Règlement UE 2018/848)

Interdictions :

- D'avoir des OGM dans l'alimentation
- D'utiliser des additifs (*non listé au R(UE), 2021/1165 Annexe III Partie B*) et autres substances non UAB

Éléments à fournir lors du contrôle Bio :

- Attestation de traçabilité : signée par le fournisseur, précisant la provenance, la date, les volumes, l'absence d'OGM et d'additifs chimiques
- **Certificat Bio des drêches**

Obligation :

La matière soit composée à 100% de végétaux : absence d'éléments inertes non autorisés (plastiques ...)

Lors du contrôle Bio :

Il est possible qu'une analyse multi-résidus soit demandée par le contrôleur ou une analyse en laboratoire s'il considère qu'il existe un risque de contamination (résidus indésirables, mycotoxines, ...)

Les drêches de brasserie, certifiées **exemptes d'éléments inertes, d'OGM et d'additifs, issues de céréales bio**, peuvent être utilisées dans l'alimentation animale à condition qu'elles soient **bien conservées**, avec un taux d'humidité inférieur à 65% ou supérieur à 88%.

La DRÊCHE DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

* Les avantages d'utiliser des drêches dans l'alimentation

Les drêches de brasserie sont des aliments **riches en protéines (30 à 35%)**, elles peuvent donc être utilisées à la place des tourteaux oléagineux.

Elles sont **faibles en énergie** et peuvent donc servir à équilibrer une ration trop riche en énergie ou trop faible en azote.

Elles sont également **riches en minéraux (5%)**, notamment en **phosphore** et potassium, ce qui permet de réduire l'ammoniac jusqu'à 24% dans les déjections animales.

De plus, les drêches peuvent constituer entre 10 et 30% de la ration sans impact sur la production. Enfin certaines études montrent une amélioration du fonctionnement du gésier.

	MS (%)	MAT(g)	UFL	UFV	PDIN (g)	PDIE (g)	P (g)	Ca (g)
Drêche humide	22	5,8	0,18	0,16	43	38	1,3	0,6

Valeurs alimentaires des drêches de brasserie (par Kg brut),
source : Laurence SAGOT et Denis GAUTIER, CIIRPO / Institut de l'Élevage

* Les inconvénients d'utiliser des drêches dans l'alimentation

Les drêches de brasserie restent un produit **très humide (80-85% d'eau)**, leur conservation ne dure que **2 à 5 jours** sans traitement particulier.

Elles sont **faibles en amidon et en glucides**, elles n'apportent que peu d'énergie, pouvant provoquer un déséquilibre de la ration ou être inadaptées si les besoins énergétiques sont élevés. Exemple : poules de chair entre 0 et 8 semaines, incorporation $\leq 10\%$ sous peine de perte de croissance.

Enfin, elles sont **très fibreuses (ADF 17-26% MS)**, ce qui peut entraîner une augmentation des refus.



Photographie de drêches de brasserie séchées à l'état brut,
source : maltivor.com

La DRÊCHE DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

* DRÊCHES DE BRASSERIE FRAÎCHES



La drêche de brasserie est présente sous cette forme après la transformation. Elle contient 80-85% d'humidité pour 20-30% de matière sèche. Sous cette forme, les **protéines sont conservées**, mais la densité énergétique est faible et l'encombrement important.

De plus, la **conservation ne dure que 2 à 5 jours**. Au-delà, il y a un risque de contamination bactérienne ou fongique (mycotoxines).

Et les drêches humides **sont plus lourdes à transporter**, ce qui limite leur utilisation à proximité des brasseries.

Enfin, la **production de bière est plus active en été**, augmentant la disponibilité des drêches lorsque les animaux ont une diminution des besoins énergétiques et une augmentation des besoins en eau. **La drêche est donc bien adaptée à cette saison.**

* DRÊCHES DE BRASSERIE FERMENTÉES (ensilées)

Les drêches de brasserie peuvent être ensilées ; bien qu'humides, elles contiennent assez de sucres pour initier la fermentation, mais il est **conseillé d'ajouter des ferments** tels que du maïs pour accélérer et améliorer la fermentation.

L'ensilage permet une **conservation allant jusqu'à 6 mois**, évite les risques sanitaires si bien réalisé et contrôlé.

L'ensilage **ne modifie pas les valeurs nutritionnelles**, mais fait diminuer le pH (plus acide), pouvant **augmenter les refus** ou provoquer des problèmes au niveau du rumen ou du gésier.

Remarque réglementaire bio :

La réglementation bio autorise les ensilages mais ils **ne doivent pas dépasser 60% de MS ensilée pour les ruminants**. Ils sont **strictement interdits en volailles et porcs**.



Photographie d'un ensilage de drêches de brasserie, source : www.web-agri.fr, CLAUDIUS THIRIET



La DRÊCHE DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

* DRÊCHES DE BRASSERIE DÉSHYDRATÉES

Non produites localement, elles sont vendues sous forme de **granulés** ou séchées à la ferme (séchoir en grange).

Cette forme permet **une conservation longue** mais **diminue la valeur protéique**.

Très sèches, elles **augmentent les besoins en eau** des animaux.

Le stockage doit se faire dans un endroit sec et isolé pour éviter toute contamination bactérienne ou fongique.

Remarque réglementaire bio :

En agriculture biologique, **l'importation d'aliments** ne doit pas dépasser **30% pour les ruminants** et **70% pour les monogastriques**. Tous les aliments achetés doivent être **certifiés bio**.



Image de granulé de drêches de brasserie, source : slt-zp.com

* Les DRÊCHES DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION DES RUMINANTS

Les drêches permettent d'apporter des protéines dans la ration ou de compenser une ration trop riche en énergie.

Il est recommandé en général d'**apporter entre 20 et 25 % (MS) dans la ration**, mais cela **peut monter jusqu'à 50 %** en particulier **pour les ovins**.

Cela permet de **remplacer** une partie **du fourrage** ou **l'ensilage de maïs** si la drêche est ensilée.

De plus, elles ont un **effet positif sur la rumination** grâce à leur composition en parois cellulaires, qui est diminuée dans le cas d'un ensilage. Cela permet ainsi de diminuer le risque d'acidose.

Enfin, il est tout de même conseillé d'**utiliser un stabilisateur de pH** dans le cas de l'utilisation des **drêches ensilées**.



La DRÊCHE DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

ALIMENT	STADE DE LA BREBIS		
	VIDE	LACTATION 2 AGNEAUX Les 6 premières semaines sans perte de poids	LACTATION 2 AGNEAUX Au-delà de 6 semaines sans perte de poids
Paille de blé	800 g	800 g	800 g
Orge	300 g	800 g	600 g
Drêches de brasserie humides	1,5 kg	1,5 kg	1 kg
Tourteau de colza	-	500 g	300 g
Pulpes déshydratées	-	800 g	500 g
CMV 5-25	15 g	15 g	10 g

Source : Chambre d'agriculture de l'Oise

Exemples de rations pour brebis (PV : 80kg) avec de drêches de brasserie humides (en brut par brebis et par jour),
source : Laurence SAGOT et Denis GAUTIER, CIIRPO / Institut de l'Élevage

✿ LES DRÊCHES DE BRASSERIE DANS L'ALIMENTATION DES POULES



Elles sont bénéfiques dans l'alimentation des poules, **en particulier des poules pondeuses**. En effet, les poules de chair ont besoin d'un apport important d'énergie pour réaliser leur croissance, qui ne peut pas être apporté par les drêches. Mais cela reste tout de même utilisable tant que les proportions sont contrôlées :

- Pour les **jeunes** (0 à 8 semaines), les drêches ne doivent pas être **supérieures à 10 %** de la ration
- Pour les **poules de chair** (8 à 18 semaines), elles peuvent **constituer entre 10 et 30 %** de la ration
- Pour les **poules pondeuses**, les drêches peuvent **constituer entre 10 et 30 %** de la ration

Les drêches peuvent **améliorer le fonctionnement du gésier** et **augmenter la couleur du jaune** grâce à la présence de xanthophylles.

Cependant, leur **richesse en fibres** et la **faible digestibilité** de leurs protéines tendent à **diminuer leur valeur nutritionnelle**.

Composition	Drêches de maïs	Blé	Maïs grain	Tourteau soja	Vitamines/ minéraux	Huile végétale
% dans la ration	20-25%	20%	30%	15%	11,5%	3%

Exemple de ration pour des poules pondeuses avec drêches,

Source : Valeur nutritive des drêches de blé/maïs pour volailles (INRA Prod. Anim.)