



## COPRODUIT de HARICOTS VERTS DE CONSERVERIE

### Définition

Il est issu de l'utilisation des haricots verts pour la conserve, et est constitué par les écarts de nettoyage et de triage (feuilles, tiges, légumes non conformes), les déchets d'éboutage (élimination des extrémités des légumes), les refus d'entrée usine (excès de maturité). Leur proportion est d'environ 20 % par rapport au produit brut.

### Sommaire

**Partie 1** - Composition chimique du coproduit de haricots verts de conserverie

**Partie 2** - Valeur alimentaire du coproduit de haricots verts de conserverie

**Partie 3** - Conservation du coproduit de haricots verts de conserverie

**Partie 4** - Le coproduit de haricots verts de conserverie en alimentation des ruminants

Intérêt zooteknique du coproduit de haricots verts de conserverie

Recommandations liées à l'utilisation du coproduit de haricots verts de conserverie

Utilisation du coproduit de haricots verts de conserverie par les vaches laitières

Exemple de ration pour vaches laitières

Utilisation coproduit de haricots verts de conserverie par les taurillons

Exemple de ration pour taurillons

**Partie 5** - Disponibilité en coproduit de haricots verts de conserverie et Prix

Adresses utiles et Sites Internet

## 1 - Composition chimique du coproduit de haricots verts de conserverie

Les résultats présentés dans le Tableau 1 ont été obtenus à partir de l'analyse de 10 échantillons de coproduits de haricots verts de conserverie.

**Tableau 1** : Composition chimique du coproduit de haricots verts de conserverie

	Valeur moyenne	Extrêmes
Matière sèche (%)		
Produit frais	8 - 11	
Produit ensilé	17 - 25	
Matières minérales (% MS)	13	9 - 20
Matières azotées totales (% MS)	20	14 - 24
Azote soluble (% N total)	30	-
Cellulose brute (% MS)	21	14 - 27
Matières grasses (% MS)	3	2 - 3.5
Calcium (g/kg de MS)	14	6 - 24
Phosphore (g/kg MS)	4	2 - 6

## 2 - Valeur alimentaire du coproduit de haricots verts de conserverie

**Tableau 2** : Valeurs alimentaires du coproduit de haricots verts de conserverie

Matières minérales %	UFL / kg MS	UFV / kg MS	PDIA g/kg MS	PDIN g/kg MS	PDIE g/kg MS
9	0.92	0.87	65	127	116
13	0.88	0.83	65	127	116
20	0.82	0.77	65	127	116

(valeurs obtenues à partir de la méthode de calcul INRA 1988)

La valeur énergétique de ce coproduit est élevée.

Sa teneur en MAT est assez bonne.

Son appétibilité est assez bonne.

## 3 - Conservation du coproduit de haricots verts de conserverie

### En frais

A utiliser rapidement, si possible dans les 48 heures. Au-delà, les pertes par jus sont importantes et une odeur désagréable se dégage.

### En ensilage

Il s'agit d'un produit qui s'ensile bien, mais il faut éviter de le tasser car les pertes par jus, déjà importantes, augmentent. Un drainage efficace s'impose donc (plan incliné, fosse de récupération des jus).

Si possible, il est préférable de remonter le silo au moment de l'ensilage pour favoriser et accélérer l'écoulement des jus.

L'adjonction d'un conservateur est inutile.

La durée de conservation de cet ensilage est de 6 à 12 mois.

## 4 - Le coproduit de haricots verts de conserverie en alimentation des ruminants

### Intérêt zootechnique du coproduit de haricots verts de conserverie



Bovins (lait et viande)

**Intéressant**



Ovins

**Assez intéressant**



Caprins, Chevaux

**Pas de références**

### 4.1. - Recommandations liées à l'utilisation du coproduit de haricots verts de conserverie

Tableau 3 : Niveau de distribution recommandé, en kg de produit brut par jour

<b>Vaches laitières</b>	
Coproduit frais	20 - 30
Coproduit ensilé	15 - 20
<b>Taurillons (coproduit ensilé)</b>	15 - 20

#### Précautions d'emploi

Etant laxatifs, les haricots verts nécessitent un apport de fibres (foin, paille) dans la ration et un paillage un peu plus important.

Une transition alimentaire sur 4 à 5 jours s'impose.

Un apport en minéraux, en particulier en phosphore, est fortement recommandé.

Il faut surveiller la présence dans le coproduit d'éventuels corps étrangers.

Il faut éviter la présence de flageolets dans les livraisons provenant de conserveries traitant plusieurs types de légumes. En effet, les ovins sont particulièrement sensibles au gonflement.

## 4.2. - Utilisation du coproduit de haricots verts de conserverie par les vaches laitières

La part des coproduits de haricots verts dans la ration totale ne doit pas dépasser 20 % de la MS totale de la ration.

### Exemple de ration pour vaches laitières (ration équilibrée à 20 litres de lait)

Données exprimées en kg de produit brut par jour

Haricots verts à 10 % MS	15
Ensilage de maïs à 28 % de MS	20
Pulpe surpressée à 22 % MS	20
Foin de fanes de pois	1
Complément azoté à 48 % MAT	1
Aliment minéral type 20 - 10 (P - Ca)	0.15

## 4.3. - Utilisation du coproduit de haricots verts de conserverie par les taurillons

### Exemple de ration pour taurillons broutards de 550 kg (pour un GMQ de 1200 g)

Données exprimées en kg de produit brut par jour

Ensilage de haricots verts à 20 % MS	18
Ensilage de maïs à 28 % MS	12
Foin	0.5
Orge	1.5

Les besoins en P et Ca sont couverts par la ration.

# 5 - Disponibilités en coproduit de haricots verts de conserverie et Prix

## 5.1 - Disponibilités en coproduit de haricots verts de conserverie

Il s'agit d'un coproduit disponible pendant la période de récolte des haricots verts, c'est-à-dire entre le 1<sup>er</sup> août et le 10 octobre.

L'enlèvement s'effectue pendant la période de transformation.

## 5.2 – Prix du coproduit de haricots verts de conserverie

Le prix est très variable, parfois le coproduit est proposé gratuitement.  
Compte tenu de la faible teneur en matière sèche, le prix du transport devient très vite le facteur limitant.

### Adresses utiles et Sites Internet

#### **ADEME**

2, Square Lafayette - BP 406 - 49004 Angers Cedex 01

Tel : 02 41 20 41 20

Fax : 02 41 87 23 50



#### **Comité National des Coproduits**

Institut de l'Élevage

149, Rue de Bercy - 75595 Paris Cedex 12

Secrétaire : Marie LECLERC

Tel : 01 40 04 49 81

Fax : 01 40 04 49 60

Email : [marie-catherine.leclerc@inst-elevage.asso.fr](mailto:marie-catherine.leclerc@inst-elevage.asso.fr)

#### **Chambre Syndicale Nationale des Industries de la Conserve (C.S.C.)**

#### **Centre Technique de la Conserverie des Produits Agricoles (C.T.C.P.A.)**

44, Rue d'Alésia

75682 Paris cedex 14

Tel : 01 53 91 44 44

Fax : 01 53 91 44 70

Site internet : [www.ctcpa.org](http://www.ctcpa.org)