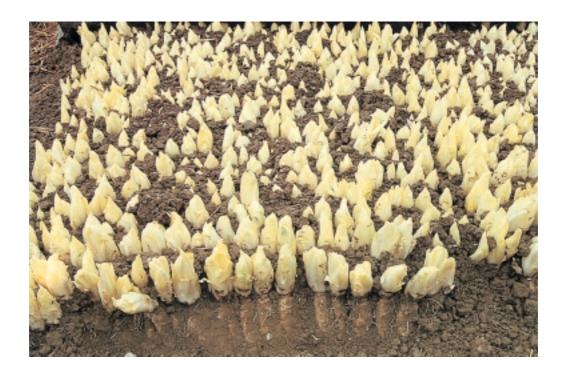
## Interpretation of the standard

Culture traditionnelle

Traditional forcing



## Interpretation of the standard

Culture hydroponique

Hydroponic forcing



#### II DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

La norme a pour objet de définir les qualités que doivent présenter les chicorées Witloof au stade du contrôle à l'exportation, après conditionnement et emballage.

#### A. Caractéristiques minimales

Dans toutes les catégories, compte tenu des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, les chicons doivent être :

- entiers :
- sains; sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- propres, en particulier débarrassés de toute feuille souillée, et pratiquement exempts de matière étrangère visible;
- d'aspect frais ;
- exempts de taches de rougissement, de brûlures ou de traces de meurtrissures ;
- pratiquement exempts de parasites ;
- pratiquement exempts de dommages causés par des parasites ;
- exempts d'ébauche de hampe florale supérieure aux trois quarts de leur longueur;
- clairs, c'est-à-dire présenter une coloration blanche à blanc jaunâtre ;
- coupés francs ou cassés de façon franche et nette au niveau du collet;
- exempts d'humidité extérieure anormale ;
- exempts d'odeur et/ou de saveur étrangères.

Le développement et l'état des chicons doivent être tels qu'ils leur permettent :

- de supporter un transport et une manutention, et
- d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

# II PROVISIONS CONCERNING QUALITY

The purpose of the standard is to define the quality requirements of Witloof Chicory at the export control stage, after preparation and packaging.

#### A. Minimum requirements

In all classes, subject to the special provisions for each class and the tolerances allowed, the chicory must be:

- intact:
- sound: produce affected by rotting or deterioration such as to make it unfit for consumption is excluded:
- clean, in particular, free of all soiled leaves, and practically free of any visible foreign matter;
- fresh in appearance;
- free of reddish discolouration, frost-bite or traces of bruising;
- practically free from pests;
- practically free from damage caused by pests;
- free of incipient floral spike more than 3/4 of their length;
- pale, i.e. white to yellowish white in colour;
- cut or broken off cleanly at the level of the neck
- free of abnormal external moisture;
- free of any foreign smell and/or taste.

The development and condition of the chicory must be such as to enable it:

- to withstand transport and handling, and
- to arrive in satisfactory condition at the place of destination.

### CARACTERISTIQUES MINIMALES

Les chicons doivent présenter, dans toutes les catégories, les caractéristiques minimales suivantes :

Les chicons doivent être :

i) Entiers: c'est-à-dire exempts de toute ablation ou atteinte qui en altérerait l'intégrité. Toutefois les feuilles extérieures peuvent être enlevées de sorte que le bon aspect du produit ne soit pas affecté.

Feuilles coupées Cut leaves



Exclu - Not Allowed

#### MINIMUM REQUIREMENTS

In all classes, chicory must meet the following minimum requirements:

Chicory must be:

i) Intact: i.e. not having any mutilation or injury spoiling the integrity of the product. However, outer leaves may be removed, but in such a way that the good appearance of the produce is not affected.

Chicons éclatés

Growth split



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

ii) Sains: les chicons doivent être exempts de toute maladie ou détérioration sérieuse qui puissent affecter notablement leur aspect ou leur comestibilité. En particulier sont exclus les produits atteints de pourriture, même si ces signes sont très peu importants mais annoncent une évolution de nature à rendre le produit impropre à la consommation lors de son arrivée au lieu de destination.

Sont exclus par conséquent les chicons qui présentent par exemple les défauts suivants :

- Pourriture bactérienne

ii) **Sound:** the chicory must be free of any disease or serious damage that might notably affect its appearance or edibility. In particular, this excludes produce affected by rotting, even if the signs are very slight but liable to make the produce unfit for consumption upon arrival at its destination.

Chicory showing for example the following defects are therefore excluded:

- Bacterial rotting

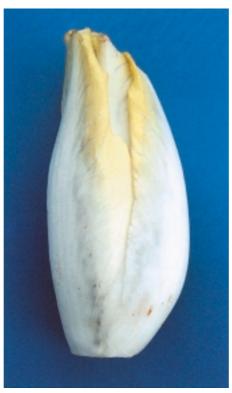


Exclu - Not Allowed

## Interpretation of the standard

- Noircissement

- Black discolouration



Exclu - Not Allowed

## Interpretation of the standard

- Brunissement marginal des feuilles
- Brownish leaf margins



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

- iii) **Propres**: c'est-à-dire que les chicons doivent être débarrassés de toute feuille souillée et pratiquement exempts de toute autre matière étrangère visible. Pourtant des légères traces de terre sont admises.
- iii) Clean: i.e. the chicory must be free of any soiled leaves and practically free of any visible foreign matter. However slight traces of soil are allowed.

Feuilles souillées

Soiled leaves



Exclu - Not Allowed

## Interpretation of the standard

- iv) **D'aspect frais :** les chicons ne doivent pas présenter des signes de flétrissement ou de déshydratation.
- iv) Fresh in appearance: the chicory must not show signs of withering or dehydration.

### Interpretation of the standard

### v) Exempts de taches de rougissement, de brûlures ou de traces de meurtrissures

#### - Taches de rougissement

Le rougissement est dû à l'oxydation de la sève qui s'échappe de cellules lésées. Deux types de rougissement peuvent être distingués :

 le rougissement physiologique dû à un éclatement des cellules à cause d'un excès d'eau absorbé pendant le forçage. Les taches se trouvent aussi bien sur les feuilles extérieures que sur les feuilles à l'intérieur des chicons.

#### Rougissement physiologique

#### v) Free of reddish discolouration, frostbite or traces of bruising

#### - Reddish discolouration

The reddish discolouration is due to oxidation of the cell saps which come free when cells are injured. Two types of reddish discolouration can be distinguished:

 physiological reddish discolouration due to burst of cells as a result of an excessive water-absorption. The discolouration occurs on the outer leaves as well as on the inner leaves.

#### Physiological reddish discolouration



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

 le rougissement dû à une action mécanique de cellules. Ces taches se trouvent uniquement sur les feuilles extérieures des chicons.

Rougissement dû à une action mécanique

 reddish discolouration due to mechanical injury of the cells. This damage only occurs on the outer leaves.

Reddish discolouration due to mechanical damage



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

#### - Brûlures

Ces dommages se produisent après l'exposition des chicons à une température aux environs de 1 °C. Elles se manifestent par des taches creuses et nettement limitées, qui se trouvent sur le côté extérieur des feuilles. Cela peut être provoqué dans les tranchées pendant le forçage (culture traditionnelle) ou pendant le stockage du produit récolté. Suite à l'oxydation de la sève, les taches deviennent rouge-brun.

Brûlures dues à une température trop basse pendant le forçage

#### - Frost-bite

These alterations occur when the chicory is exposed to a temperature of about 1 °C. They show themselves by sunken and sharply limited spots, which are on the external side of the leaves. This can happen during forcing in the trenches (traditional forcing) or during storage after harvesting. The spots become red-brown due to oxidation of the cell saps.

Frost-bite due to low temperature during forcing



Exclu - Not Allowed

## Interpretation of the standard

Brûlures dues à une température trop basse pendant le stockage

Chilling injury due to low temperature during storage



Exclu - Not Allowed

## Interpretation of the standard

- Traces de meurtrissures

- Traces of bruising



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

- vi) **Pratiquement exempts de parasites :** la présence de parasites peut porter atteinte à la présentation commerciale et à l'acceptation du produit.
- vi) **Practically free from pests:** the presence of pests can detract from the commercial presentation and acceptance of the produce.

### Interpretation of the standard

- vii) Pratiquement exempts de dommages causés par des parasites : les dommages causés par des parasites peuvent porter atteinte à l'apparence générale, aux possibilités de conservation et de consommation du produit.
- Dommages causés par la mouche de l'endive
- vii) Practically free from damage caused by pests: pest damage can detract from the general appearance, keeping quality and edibility of the produce.

Damage caused by the endive fly



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

- viii) Exempt d'ébauche de hampe florale supérieure aux trois quarts de leur longueur :
- $\mbox{\sc viii})$  Free of incipient floral spike more than 3/4 of its length:

Hampe florale

Floral spike



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

- ix) **Clairs**: c'est-à-dire d'une coloration blanche à blanc jaunâtre; un verdissement des feuilles dû à l'exposition à la lumière n'est pas admis.
- ix) **Pale:** i.e. white to yellowish-white in colour; a greenish shade on the leaves through exposure to light is not allowed.

Verdissement

Greenish shade



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

x) Coupés franc ou cassés de façon nette : la coupe ou la cassure pratiquée à la base doit être nette et autant que possible perpendiculaire à l'axe longitudinal.

Coupe ou cassure pas nette

x) **Cut or broken off cleanly:** the cut or the crack at the neck must be clean and, as far as possible, at right angles to the longitudinal axis.

No clean cut or crack



Exclu - Not Allowed

### Interpretation of the standard

- xi) Exempts d'humidité extérieure anormale : cette disposition exclut les chicons nettement mouillés. Une légère condensation due à la différence de température à la sortie de l'entrepôt frigorifique ou de l'engin de transport est admise.
- xii) Exempts d'odeur et/ou de saveur étrangères : cette disposition se réfère aux produits emmagasinés ou transportés dans de mauvaises conditions et qui ont absorbé des odeurs et/ou des saveurs anormales, en particulier par la proximité d'autres produits qui dégagent des arômes volatiles. En outre, on s'attachera à n'utiliser comme éléments de protection dans l'emballage que des matériaux inodores.
- xi) Free of abnormal external moisture: this rules out chicory that is clearly moist. Slight condensation due to a difference in temperature when produce is removed from cold storage or a transport vehicle is allowed.
- xii) Free of any foreign smell and/or taste: this refers to produce, stored or transported under poor conditions, which has absorbed abnormal foreign smells and/or tastes, in particular through proximity to other produce giving off a volatile aroma. Furthermore, care must be taken to use only odourless protective materials when packaging the produce.

#### B. Classification

Les chicons font l'objet d'une classification en trois catégories définies ci-après :

#### i) Catégorie « Extra »

Les chicons classés dans cette catégorie doivent être de qualité supérieure.

Ils doivent être:

- de forme régulière ;
- fermes ;
- bien coiffés, c'est-à-dire avoir une partie terminale aiguë et bien fermée.

Ils doivent en outre:

- avoir les feuilles extérieures mesurant au minimum les trois quarts de la longueur du chicon; et
- ne présenter ni verdissement, ni aspect vitreux.

Ils ne doivent pas présenter de défauts, à l'exception de très légères altérations superficielles, à condition que celles-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

#### B. Classification

Chicory is classified into three classes defined below:

#### i) «Extra» Class

Chicory in this class must be of superior quality.

They must be:

- well-formed;
- firm:
- have close heads, i.e. heads with a sharp wellclosed tip.

In addition, they must:

- have outer leaves measuring at least three-quarters of the length of the chicory;
- be neither greenish nor glassy looking in appearance.

They must be free of defects with the exception of very slight superficial defects, provided that these do not affect the general appearance of the produce, the quality, the keeping quality and presentation in the package.

### Interpretation of the standard

#### ANALYSE DE LA CATÉGORIE « EXTRA »

### ANALYSIS OF «EXTRA» CLASS

Les chicons classés dans cette catégorie doivent être de qualité supérieure et de présentation très soignée. Cette exigence correspond à une sélection très soigneuse des produits. Chicory in this class must be of superior quality and carefully presented. This requirement calls for very careful selection of produce.

Qualité supérieure

Superior quality



### Interpretation of the standard

De très légères altérations superficielles, notamment dues aux manipulations, peuvent être admises à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'aspect général, à la qualité et à la présentation dans l'emballage.

Très léger défaut superficiel

Very slight superficial defects, in particular due to handling, may be allowed provided that these do not affect the general appearance of the produce, the quality and the presentation in the package.

Very slight superficial defect



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

#### Caractéristiques qualitatives

Les chicons doivent présenter les caractéristiques suivantes :

**Forme :** Les chicons doivent être de forme régulière, sans déformation ou malformation.

Illustration de deux types différents

Forme régulière Well-formed



Limite admise - Limit allowed

#### **Quality requirements**

The chicory must show the following characteristics:

**Shape:** The chicory must be well-formed, with no deformations or malformations.

Two different types illustrated

Forme régulière

Well-formed



Limite admise - Limit allowed

## Interpretation of the standard

**Fermeté :** Les chicons doivent être fermes, c.à.d. que les feuilles doivent être très bien serrées les unes contre les autres.

**Firmness:** The chicory must be firm, i.e. the leaves must be very tight and close.

Fermeté

Firmness



Limit admise - Limit allowed

#### Interpretation of the standard

Partie terminale : Elle doit être bien coiffée, c.à.d. être pointue et bien fermée. Les pointes des feuilles doivent se toucher et se recouvrir entièrement, de sorte qu'il n'y ait pas d'ouverture.

Tip: This must be well-formed, i.e. sharp and well-closed. The tips of the leaves must cover each other totally so that there is no opening.

Illustration de deux types différents

Two different types illustrated

Partie terminale bien

Partie terminale bien coiffée

Well-formed tip

Well-formed tip coiffée



Limite admise - Limit allowed



Limite admise - Limit allowed

## Interpretation of the standard

**Feuilles extérieures :** Elles doivent mesurer au minimum les trois quarts de la longueur du chicon.

Longueur des feuilles extérieures

**Outer leaves:** These must measure at least three-quarters the length of the chicory.

Length of outer leaves



Limite admise - Limit allowed

## Interpretation of the standard

**Couleur :** Les chicons ne doivent pas présenter de verdissement (cf. caractéristiques minimales) ni d'aspect vitreux.

**Colour:** The chicory should not be greenish (see minimum requirements) or glassy in appearance.

### Texte officiel de la norme

### Official text of the standard

#### ii) Catégorie I

Les chicons classés dans cette catégorie doivent être de bonne qualité.

Ils doivent être suffisamment fermes, avoir les feuilles extérieures mesurant au moins la moitié de la longueur du chicon, ne présenter ni verdissement, ni aspect vitreux.

Ils peuvent comporter des légers défauts, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation et à sa présentation dans l'emballage.

Ils peuvent être de forme moins régulière et présenter une partie terminale moins bien serrée et moins bien coiffée, sans toutefois que le diamètre de l'ouverture dépasse le cinquième du diamètre maximal du chicon.

#### ii) Class I

Chicory in this class must be of good quality.

They must be reasonably firm, have outer leaves measuring at least half the length of the chicory, and not be greenish nor glassy looking in appearance.

Slight defects, however, may be allowed provided that these do not affect the general appearance of the produce, the quality, the keeping quality and presentation in the package.

They may be less well-formed and the tips less tightly closed, provided that the diameter of the opening does not exceed one-fifth of the maximum diameter of the chicory.

### Interpretation of the standard

#### **ANALYSE DE LA CATÉGORIE I**

#### **ANALYSIS OF CLASS I**

Les produits classés dans cette catégorie doivent être de bonne qualité et de présentation soignée.

Bien que les exigences qualitatives soient moins sévères que pour la catégorie « Extra », il n'en demeure pas moins que les chicons classés dans cette catégorie doivent être soigneusement sélectionnés et présentés.

The produce in this class must be of good quality and carefully presented.

Although the quality requirements are not as strict as those applying to the «Extra» Class, the chicory must nevertheless be carefully selected and presented.

Bonne qualité

Good quality



### Interpretation of the standard

De légers défauts sont admis s'ils ne nuisent pas à l'aspect général du produit, à sa qualité et à sa présentation dans l'emballage.

 Légers défauts dus à la manutention lors de la récolte et du conditionnement.

Léger défaut

Slight defects are allowed provided that these do not affect the general appearance of the produce, the quality and the presentation in the package.

Slight defects due to handling during harvesting and packaging

Slight defect



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

#### - Coloration de l'axe

Une légère coloration de l'axe est admise. Selon la nature de la coloration on fait la distinction entre :

Axe vitreux : une légère coloration vitreuse à grise de l'axe due à un excès d'eau dans les tissus

Axe vitreux

#### - Colouration of the axis

A slight colouration of the axis is allowed. According to the type of colouration, a distinction is made between:

**Glassy axis:** a slightly glassy to grey colouration due to an excess of water in the tissue of the axis.

Glassy axis



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

**Axe brun :** une coloration brune, due à la présence de cellules nécrotiques dans l'axe.

Axe brun

**Brown axis:** a brown colouration due to the presence of necrotic cells in the tissue of the axis.

Brown axis



Limite admise - Limit allowed

**Axe creux :** une cavité de l'axe est admise à condition qu'elle ne dépasse pas une profondeur de 1,5 cm mesurée à partir de la base et qu'elle soit propre

**Cavity of the axis:** a cavity of the axis is allowed provided that it does not go deeper than 1,5 cm from the base and is clean.

### Interpretation of the standard

#### Caractéristiques qualitatives

En outre, les chicons doivent présenter les caractéristiques suivantes :

**Forme :** Les chicons peuvent être de forme moins régulière, c.à.d. présenter une légère déformation

Illustration de deux types différents

Forme moins régulière Less well-formed



Limite admise - Limit allowed

#### **Quality requirements**

The chicory must also present the following characteristics:

**Shape:** The chicory may be less well-formed, i.e. slightly deformed

Two different types illustrated

Forme moins régulière Less well-formed



Limite admise - Limit allowed

## Interpretation of the standard

**Fermeté**: Les chicons doivent être suffisamment fermes, c.à.d. que les feuilles doivent être assez bien serrées les unes contre les autres.

**Firmness:** The chicory must be reasonably firm. The leaves may be less tight.

Suffisamment fermes





Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

Partie terminale: Elle peut être moins bien coiffée, c.à.d. que les pointes des feuilles peuvent ne pas se couvrir entièrement, qu'elles peuvent être moins serrées et présenter une légère déformation. Une ouverture n'est admise qu'à condition que le diamètre ne soit pas supérieur à un cinquième du diamètre maximal du chicon.

Partie terminale moins bien coiffée

**Tip:** It may be less well formed, i.e. the tips of the leaves may not cover each other totally, they may be less tightly closed and show a slight deformation. An opening is allowed, provided that the diameter of the opening does not exceed one-fifth of the maximum diameter of the chicory.

Tip less well-formed



Limite admise - Limit allowed

# Interpretation of the standard

Partie terminale : (suite) Tip: (cont.)

Ouverture Opening



Limite admise – Limit allowed

### Interpretation of the standard

Feuilles extérieures : Elles doivent mesurer au minimum la moitié de la longueur du chicon.

Longueur des feuilles extérieures

**Outer leaves:** These must measure at least half the length of the chicory.

Length of outer leaves



Limite admise - Limit allowed

**Couleur :** Les chicons ne doivent pas présenter de verdissement (cf. Caractéristiques minimales), ni d'aspect vitreux.

**Colour:** The chicory should not be greenish (see minimum requirements) or glassy in appearance

### Texte officiel de la norme

### Official text of the standard

#### iii) Catégorie II

Cette catégorie comprend les chicons qui ne peuvent être classés dans les catégories supérieures mais correspondent aux caractéristiques minimales ci-dessus définies.

Ils peuvent présenter les défauts suivants à condition de garder leurs caractéristiques essentielles de qualité, de conservation et de présentation :

- forme légèrement irrégulière ;
- léger verdissement de l'extrémité des feuilles ;
- partie terminale légèrement ouverte, le diamètre de l'ouverture ne peut être supérieur au tiers du diamètre maximal du chicon.

En outre sont admis dans cette catégorie, sous réserve d'être conditionnés à part en emballages homogènes et de répondre à toutes les exigences de la catégorie, les chicons dont la forme est irrégulière.

#### iii) Class II

This class includes chicory which does not qualify for inclusion in the higher classes but satisfies the minimum requirements specified above.

The following defects may be allowed provided the chicory retains its essential characteristics as regards the quality, the keeping quality and presentation:

- slightly irregular shape;
- slight greenish shade at the tip of the leaves;
- slightly open tip; the diameter of the opening may not exceed one-third of the maximum diameter of the chicory.

In addition, this class may include chicory of irregular form provided it is presented separately in homogeneous packages and fulfils all the other requirements laid down for the class.

### Interpretation of the standard

### **ANALYSE DE LA CATÉGORIE II**

#### **ANALYSIS OF CLASS II**

Les produits de cette catégorie doivent être de qualité marchande et être présentés de manière convenable.

Bien qu'elle comprenne les produits qui ne sont pas classés dans les deux catégories supérieures, ceux-ci demeurent néanmoins d'une utilisation courante.

Une coloration de l'axe pour autant qu'elle ne dégénère pas en pourriture est admise.

This class includes produce which is of marketable quality and suitably presented.

Although the produce does not qualify for inclusion in higher classes, it is nevertheless suitable for everyday consumption.

The axis may be coloured as long as this does not lead to rotting.

### Interpretation of the standard

#### Caractéristiques qualitatives

Forme: Les chicons peuvent avoir une forme légèrement irrégulière, c'est-à-dire présenter des déformations ou malformations. Cependant le corps du chicon doit être fermé sur au moins 3/4 de la longueur.

Illustration de trois types différents

Forme légèrement irrégulière

#### **Quality requirements**

Shape: The chicory may be slightly irregular in shape, i.e. displaying deformations or malformations. However, the chicory must be closed along at least three-quarters of its length.

Three different types illustrated

Slightly irregular shape



Limite admise - Limit allowed

# Interpretation of the standard

Forme légèrement irrégulière (suite)

Slightly irregular shape (cont.)



Limite admise - Limit allowed

# Interpretation of the standard

Forme légèrement irrégulière (suite)

Slightly irregular shape (cont.)



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

Partie terminale : Elle peut être légèrement ouverte et présenter une ouverture dont le diamètre ne peut être supérieur au tiers du diamètre maximal du chicon.

Ouverture

**Tip:** This may be slightly open, provided that the diameter of the opening does not exceed one-third of the maximum diameter of the chicory.

#### Opening



Limite admise - Limit allowed

## Interpretation of the standard

**Couleur** : Un léger verdissement de l'extrémité des feuilles dû à l'exposition à la lumière, est admis.

Léger verdissement

**Colour:** A slight greenish shade is allowed at the tip of the leaves due to exposure to the light.

Slight greenish shade



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

Chicons de forme irrégulière: Sous réserve d'être conditionnés à part en emballages d'au moins 7 kg portant la dénomination « forme irrégulière », les chicons de forme irrégulière, c'est-à-dire avec des malformations et/ou déformations prononcées, sont admis. Toute-fois ces chicons doivent satisfaire à toutes les autres prescriptions de la catégorie II.

Illustration de deux types différents

Forme irrégulière

Limite admise - Limit allowed

Chicory of irregular shape: This class may include chicory of irregular shape, i.e. with pronounced malformations and/or deformations, provided the produce is presented separately in packages weighing 7 kilograms or more. However, the chicory must meet all the other requirements laid down for Class II.

Two different types illustrated

Irregular shape



Limite admise - Limit allowed

### Interpretation of the standard

#### Présentation

Les chicons doivent être présentés soit rangés régulièrement, soit en petits emballages. Dans les exemples présentés, le papier entre les couches n'est pas obligatoire.

Présentation en couches rangées

#### Presentation

The chicory must be presented either evenly or in small packages. In the examples shown, paper between layers is not mandatory.

Presentation arranged evenly



# Interpretation of the standard

Petit emballage

Small package

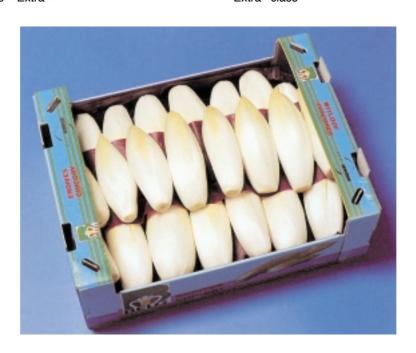




# Interpretation of the standard

Catégorie « Extra »

«Extra» class



# Interpretation of the standard

Catégorie I Class I



# Interpretation of the standard

Catégorie II

Class II



# Interpretation of the standard

Catégorie II Forme irrégulière Class II irregular shape

