



**Référentiel**  
**Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 1 sur 46

**ARRIVEE**

**- 9 SEP. 2008**

**I.N.A.O.**

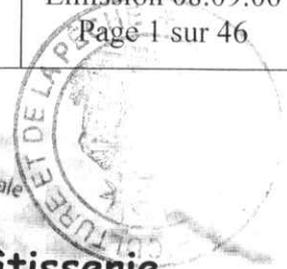
**Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

**LA/25/06**

Direction générale des politiques  
économique, européenne et internationale

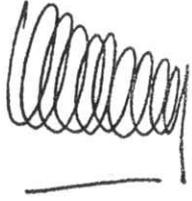
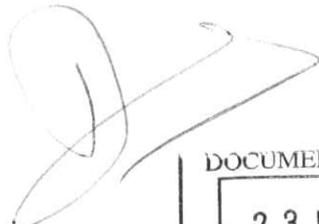
**Référentiel**  
08.09.2006

Bureau des signes de qualité  
et de l'agriculture biologique



Caractéristiques certifiées communicantes:

Grand public	Professionnels
Farine élaborée à partir de blés sélectionnés et certifiés	Farine élaborée à partir de « blés de force ou blés améliorants » certifiés
Farine spécialement adaptée à la fabrication des pâtes feuilletées et pâtes levées	Farine spécialement adaptée à la fabrication des pâtes feuilletées et pâtes levées
Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au consommateur	Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au boulanger-pâtissier

Groupement demandeur	Organisme certificateur
 <p>30, Rue Godot de Mauroy 75009 PARIS Tél : 01.42.68.04.08 Fax : 01.42.65.17.03 E-mail : club.boulangier@generale.farines.com</p>	 <p><b>Certipaq</b> Centre de Certification des Produits Agricoles et Alimentaires de Qualité Agréé sous le n° LA 06 Accrédité COFRAC sous le n° 7-0010 44 rue La Quintinie – 75015 PARIS Tél : 01.45.30.92.92 Fax : 01.45.30.93.00 E-mail : <a href="mailto:certipaq@certipaq.com">certipaq@certipaq.com</a></p>
Le Président du Conseil d'Administration	Le Président du Comité de Certification
	 <div data-bbox="1149 1915 1484 2094"><p>DOCUMENT VALIDE LE <b>23 NOV. 2006</b> PAR CERTIPAQ</p></div>



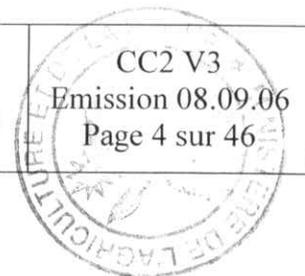
## SOMMAIRE

### PREAMBULE

<b>1. Présentation du cadre général de la demande</b>	<b>4</b>
1.1. Le groupement demandeur	4
1.2. Les différents acteurs de la filière	4
1.3. Le contexte de la demande d'homologation d'une farine Label Rouge pour Pâtisserie	5
1.3.1. La problématique	5
1.3.2. Les raisons de ce désintérêt	5
1.3.3. Le produit	6
1.3.4. L'offre	7
<b>2. Définition du produit</b>	<b>7</b>
<b>3. Schéma de vie de la farine type 45 Label Rouge pour Pâtisserie</b>	<b>16</b>
3.1. Partie amont - Depuis les lots de parcelles jusqu'à l'expédition des blés certifiés (Référentiel CC 37/98 ou équivalent) jusqu'au moulin	16
3.2. Partie aval - Depuis la réception des blés certifiés au moulin jusqu'à l'expédition des farines	17
3.2.1 Sélection des variétés et culture de blés	18
3.2.2 Transport des blés vers les moulins	18
3.2.3 Réception des blés dans les moulins	18
3.2.4 Transformation des blés en farine	20
3.2.5 Stockage de la farine	20
3.2.6 Transport de la farine	21
3.2.7 Commercialisation de la farine	21
<b>4. Description des mesures mises en place</b>	<b>22</b>
4.1. Sélection des variétés de blé et culture des blés	22
4.2. Transport des blés vers les moulins	23
4.3. Réception des blés dans les moulins	23
4.4. Transformation des blés en farine	26
4.5. Stockage de la farine	27
4.6. Transport de la farine	29
4.7. Commercialisation de la farine	29
<b>5. Traçabilité</b>	<b>31</b>
5.1. Traçabilité des blés certifiés (Référentiel CC 37/98 ou équivalent) Depuis les lots de parcelles jusqu'à l'expédition	
5.2. Traçabilité de la farine issue de blés certifiés Depuis la réception des blés à l'expédition des farines	38
5.2.1. Schéma de traçabilité	38
5.2.2. Tableau de traçabilité	39



<b>6. Identification et étiquetage</b>	<b>40</b>
<b>7. Textes de référence</b>	<b>41</b>
7.1. Textes relatifs à la fabrication et au transport de la farine	41
<b>8. Définitions et abréviations</b>	<b>42</b>
8.1. Définitions	42
8.2. Abréviations	44
<b>Annexe 1</b> : Liste des blés de force ou améliorants	<b>45</b>
<b>Annexe 2</b> : Recette	<b>46</b>



## 1. PRESENTATION DU CADRE GENERAL DE LA DEMANDE

### 1.1. Le groupement demandeur

CLB (Club Le Boulanger) est une association loi 1901, ayant pour objet, dans le secteur de la meunerie et de la boulangerie - pâtisserie, incluant le cas échéant, le traiteur et la restauration, de :

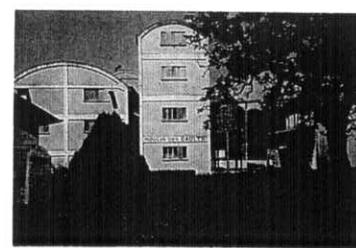
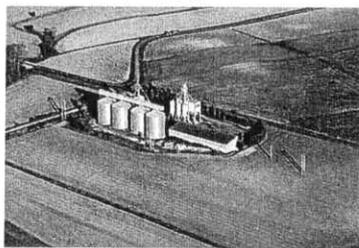
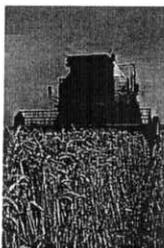
- promouvoir l'image de la qualité, notamment, grâce à la Farine et au Pain de Tradition Française Label Rouge ;
- mettre en place toutes opérations de certification, notamment, instruction des demandes, centralisation des informations, relations avec les organismes certificateurs, contrôle des cahiers des charges, suivi qualitatif des produits ;
- offrir aux meuniers et aux boulangers adhérents une valorisation de leurs efforts, en leur permettant de se réclamer d'un signe officiel de qualité, en l'occurrence le Label Rouge, dans la limite de la législation en vigueur sur les marques et la certification ;
- permettre au public, qui ne dispose pas de points de repère fiables, d'identifier ces efforts de valorisation, grâce au logo Label Rouge ;
- entreprendre toutes opérations qui concourent à cet objet.

CLB constitue un groupement qualité au sens de l'article L 643-2 du code rural et remplit le rôle de fournisseur au sens de la norme NF EN 45011 dans le cadre de ses relations avec l'organisme certificateur chargé du contrôle.

### 1.2. Les différents acteurs de la démarche

Trois types d'intervenants et deux référentiels sont concernés :

- les producteurs de blé ;
- les organismes stockeurs ;
- les meuniers.



Le présent référentiel ne concerne que les meuniers qui s'approvisionnent en **blés certifiés conformes** au référentiel CRC CC 37/98 (Cercle de Recherche sur les Céréales) ou tout autre référentiel équivalent. En conséquence, le **champ de la certification de la farine Label Rouge type 45 pour pâtisserie se limite aux opérations de meunerie** (de la réception des blés au moulin à l'expédition des farines).



Les producteurs de blé et les organismes stockeurs sont alors des opérateurs de la filière associés à la certification des blés, décrite dans un référentiel distinct de celui de la farine Label rouge et dûment homologué ou validé.

**La certification de ces blés doit reposer sur des exigences au minimum équivalentes à celles définies dans le référentiel « CRC », qui intègre les bonnes pratiques culturelles des chartes ITCF / IRTAC.**

### 1.3. Le contexte de la demande d'homologation d'une Farine Label Rouge pour Pâtisserie

#### 1.3.1. La problématique

La farine universelle n'existe pas, pas plus pour la ménagère que pour le professionnel. Selon l'usage et le type de produit final recherché, la farine doit posséder des caractéristiques et des qualités différentes.

A propos de farine pâtissière, M. LEBLANC l'énonce déjà dans son traité de la pâtisserie de ménage, de boutique et d'hôtel (Encyclopédie RORET -1929- p 36, 37, 38) :

« Les pâtissières de ménage ont l'habitude de prendre de la farine de boulanger. Cette pratique contribue plus qu'elles ne le pensent au mauvais aspect qu'ont ordinairement leurs produits, et le pâtissier ne commettra point cette faute. Comme le blé, la farine a des caractères de bonté et de médiocrité.

Cette farine que recherchent toutes nos grandes maisons de pâtisseries, est tellement supérieure à la farine de boulanger, qu'elle se vend quelquefois plus du double de la première qualité de la farine boulangère.

.....On juge de sa blancheur, de sa finesse, si elle est piquée ou si elle contient du son. Plus elle est douce au tact, plus elle s'allonge, plus on a lieu d'espérer qu'on obtiendra de la pâte de bonne qualité.

.....Si on avait le malheur d'avoir fait l'acquisition de farine de mauvaise qualité, il n'y a pas de procédé qui puisse la rétablir et lui donner des qualités qu'elle ne possèdera jamais ».

Le problème de l'offre d'une farine de qualité à usage pâtissier ne date, par conséquent, pas d'hier.

#### 1.3.2. Les raisons de ce désintérêt

On peut dire que la farine pour pâtisserie, surtout en type 45, est un peu laissée de côté par la meunerie française, qui n'a jamais fait beaucoup d'investigation dans ce domaine.

Cela s'explique principalement pour deux raisons :

- les faibles volumes dans la production globale d'un moulin, hormis quelques très rares moulins spécialisés, principaux fournisseurs des GMS d'ailleurs ;

En l'absence de toute statistique fiable, on estime que la production moyenne d'un moulin en farine pour pâtisserie ne représente pas plus de 5 % et que seuls 20% des moulins français au grand maximum fabriquent de la farine en type 45.



- la difficulté à valoriser le produit et à obtenir des prix de vente rémunérateur, à cause du sous-produit dont on ne sait que faire, et de la pression sur les prix imposée par le marché. (En GMS, notamment, il est courant de voir des sachets de 1 kg de farine pâtisseries vendus moins chers, par comparaison au kg, que la farine panifiable par 10 tonnes vrac à un artisan boulanger)

### 1.3.3. Le produit

La farine en demande de Label appartient à la catégorie de farines dites « fortes », en regard de leur type, grâce à un taux élevé de protéines (> à 11% en règle générale et 12% pour le présent référentiel). L'usage en est spécialement recommandé pour les pâtes feuilletées et les pâtes levées.

Pour tous les autres usages : pâtes jaunes ou battues, pâte à choux, pâtes friables, une farine dite « faible » (taux de protéines < à 11%) est préférable.

Farine Type 45 forte (> 11% protéines)	Farine Type 45 faible (< 11% protéines)
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Pâtes levées</b> (avec incorporation de levure ou levain) : Tartes, brioches, beignets, savarins, babas, kouglofs, ...</li><li>- <b>Pâte feuilletée</b> : Tartes, friands, tourtes, vol au vent, chaussons, croûtes, rissoles, mille-feuilles, galettes, palmiers, Pithiviers, ...</li><li>- <b>Pâte levée feuilletée</b> : Croissants, pains au chocolat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Pâtes jaunes ou pâte battues</b> (émulsion de sucre et d'œufs ajoutés à la farine) : Madeleines, cake, quatre-quarts, génoise, ...</li><li>- <b>Pâte à choux</b></li><li>- <b>Pâtes friables</b> (tartes principalement) : Pâtes à foncer, brisée, sablée, sucrée</li></ul>

Les deux critères de qualité majeurs de notre farine pour pâtisserie, spécialement adaptée à la fabrication de pâtes levées et pâtes feuilletées sont :

- un faible taux de cendre, compris entre 0,39 et 0,45 %,
- un taux de protéines élevé, en regard du type, égal ou supérieur à 12 %.

Légalement, pour la farine la plus pure qu'est la type 45, la réglementation française stipule que le taux de cendres doit être inférieur à 0,50 %, en conséquence de quoi, lesdites farines se situent la plupart du temps en limite de type, soit entre 0,48 et 0,50 %.

(A titre de comparaison, la Suisse impose un taux de cendres compris entre 0,38 et 0,45 %, l'Allemagne entre 0,38 et 0,47 %.)

Lorsqu'il s'agit d'une farine de blé dite de gruau, la réglementation ajoute une teneur en protéines (11 %) et certaines caractéristiques technologiques minimum (W : 220 et G : 19).



### 1.3.4. L'offre

Aujourd'hui, nous rencontrons la situation suivante :

- le grand public dispose aisément d'une farine pâtissière type 45, mais sans les protéines nécessaires (taux de cendres compris entre 0,45 et 0,50, taux de protéines ne dépassant pas 10,5 %),
- les professionnels, eux, dans leur grande majorité, n'ont à leur disposition que des farines pâtissières de type 55 (soit entre 0,50 et 0,60 de taux de cendres), c'est à dire, sans le taux de cendres nécessaire.

Chacun de ces utilisateurs ignore, la plupart du temps, qu'il pourrait disposer d'une matière première beaucoup mieux adaptée à ses besoins.

Nous souhaitons donc leur proposer une seule et même farine à usage pâtissier, de grande qualité, qui va bien au-delà de ce qu'on trouve couramment sur le marché.

Nous sommes persuadés qu'une telle farine, mise en valeur par le signe de reconnaissance qu'est le Label Rouge, peut jouer un double rôle :

- susciter l'intérêt, tant auprès des consommateurs que des professionnels, et permettre ainsi d'améliorer la qualité de leurs produits,
- servir de matière première de base à la réalisation de futurs produits transformés certifiés.

## 2. DEFINITION DU PRODUIT

### *Produit labellisé*

Le produit labellisé est une **farine de blé type 45** pour pâtisserie à destination du grand public ou des professionnels.

La farine Label Rouge est commercialisée, pour le grand public, en sachets de 1kg et pour les professionnels en sacs de 10, 25 et 50 kg.

### *Principales caractéristiques du produit label Rouge*

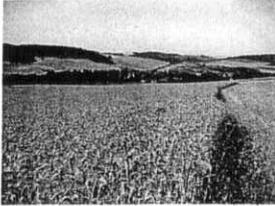
#### Caractéristiques de la farine Label Rouge par rapport aux autres farines

	<i>Farine LR type 45 pour pâtisserie</i>	<i>Farines courantes</i>
Semences	Certifiées (génération G4 ou R1) ou issues de certifiées (génération R2)	20 à 30% de semences certifiées et 70 à 80% de semences fermières

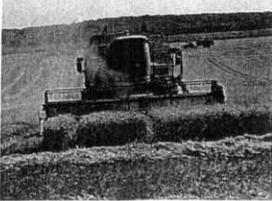
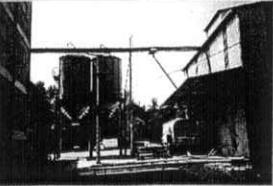
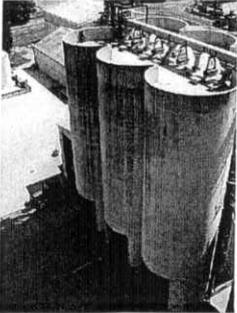


Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

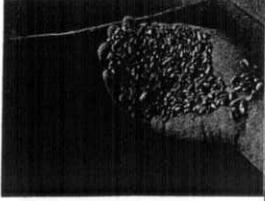
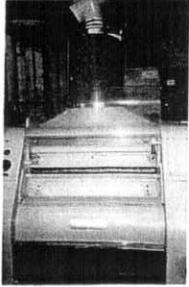
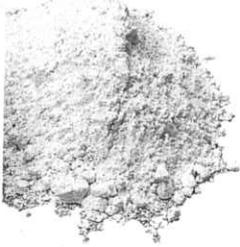
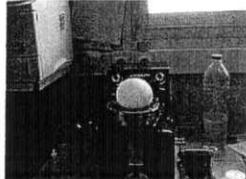
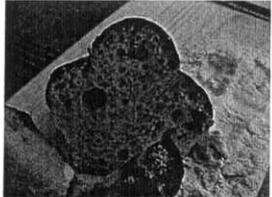
CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 8 sur 46

	<i>Farine LR type 45 pour pâtisserie</i>	<i>Farines courantes</i>
<p>Variétés (voir Annexe 1)</p> 	<p>-Limitation à la liste élitiste des « blés de force ou blés améliorants » certifiés.</p>	<p>Blé tendre, sain, loyal et marchand avec éventuellement incorporation de blés de force ou blés améliorants.</p> <p>Variétés adaptées à la région de production</p>
<p>Pratiques culturales</p>  	<p><b>Référentiel CRC ou équivalent comprenant au minimum :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'éloignement des parcelles de 250 m minimum des routes de plus de 5000 véhicules/jour et des sites source de pollution</li><li>- l'absence d'épandage de boues de station d'épuration sur les parcelles depuis au moins 10 ans</li><li>- le respect des exigences des chartes (ITCF IRTAC)</li><li>- les traitements pesticides et herbicides justifiés par des avertissements agricoles ou des comptages au champ et respectant une liste positive définie pour limiter les pollutions environnementales et les risques de résidus sur les produits.</li><li>- l'identification des parcelles et l'enregistrement des précédents culturaux et des intrants qui y ont été appliqués</li><li>- la participation de l'organisme stockeur à des démarches inscrites dans une dynamique de développement durable (recyclage des emballages phytosanitaires...)</li></ul>	<p>Utilisation autorisée avec un plan d'épandage</p> <p>Respect de la réglementation relative au :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- LMR</li><li>- Produits autorisés sur la culture</li></ul> <p>Réglementation des zones vulnérables</p>



	<i>Farine LR type 45 pour pâtisserie</i>	<i>Farines courantes</i>
<p>Récolte</p> 	<p><b>Référentiel CRC ou équivalent comprenant au moins :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le respect des exigences des chartes (ITCF IRTAC)</li><li>- la livraison des blés dans des bennes propres (vérification à enregistrer)</li><li>- l'identification des parcelles sur chaque bon de livraison, et la vérification par comptabilité matière de la cohérence entre les volumes estimés et les volumes livrés</li></ul>	<p>Aucune obligation particulière</p>
<p>Stockage</p>  	<p><b>Référentiel CRC ou équivalent comprenant au moins :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le respect des exigences des chartes (ITCF IRTAC)</li><li>- l'absence d'utilisation d'insecticides de stockage</li><li>- un plan de surveillance sur chaque silo des teneurs en métaux lourds, résidus de pesticides et mycotoxines</li><li>- un plan de sanitation des silos (lutte contre les nuisibles et cellules de stockage hermétiques aux oiseaux) et une surveillance de la propreté des outils de transport des blés</li><li>- l'interdiction de traiter avec des insecticides le blé après la moisson. les cellules doivent être ventilées pour permettre un abaissement de la température</li><li>- la traçabilité des blés depuis leur livraison jusqu'à leur expédition</li></ul>	<p>Traitement autorisé sous respect de la réglementation</p>



	<i>Farine LR type 45 pour pâtisserie</i>	<i>Farines courantes</i>
<p>Meunerie : réception</p>  	<p>Contrôle sur variétés pures ou assemblage Grains brisés ≤ 3%, impuretés diverses ≤ 1%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humidité ≤ 15%</li> <li>- PS ≥ 76kg / hl</li> <li>- Protéines : ≥ 14%</li> <li>- Hagberg &gt; 220</li> </ul>	<p>Pratiques internes Grains brisés maxi 5% Impuretés diverses maxi 3%</p> <p>Protéines &lt; 12%</p>
<p>Ingrédients autorisés dans la farine pour pâtisserie</p>	<p>Absence : Exclusivement blés de force ou blés améliorants</p>	<p>Tous blés tendres + éventuellement : Farine de malt de blé Enzymes Gluten E 330 (Acide ascorbique)</p>
<p>Produit fini : farine</p> 	<p>Contrôle du produit fini :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Protéines ≥ 12%</li> <li>▶ Taux de cendres compris entre 0,39 et 0,45%</li> <li>▶ W ≥ 250</li> <li>▶ G ≥ 20</li> <li>▶ Humidité ≤ 15,5%</li> </ul>  <p>Qualité pâtissière validée selon un protocole interne et un profil sensoriel type sur pâte levée et pâte feuilletée.</p>   <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôle des pesticides</li> <li>▶ Teneur en contaminants d'origine animale limitée</li> <li>▶ Critères microbiologiques restrictifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appréciation selon critères internes</li> </ul> <p>Respect de la réglementation concernant le taux de cendres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type 45 &lt; 0,50</li> <li>- Type 55 de 0,50 à 0,60</li> </ul> <p>Si gruau Type 45 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéines &gt; 11%</li> <li>- Taux de cendres &lt; 0,50</li> <li>- W &gt; 220</li> <li>- G &gt; 19</li> </ul> <p>Si gruau Type 55</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéines &gt; 11,5%</li> <li>- Taux de cendres de 0,50 à 0,60</li> <li>- W &gt; 220</li> <li>- G &gt; 19</li> </ul>



### Caractéristiques certifiées communicantes

Les caractéristiques certifiées communicantes se justifient par les caractéristiques explicites suivantes :

**C1 (Grand Public)** = Farine élaborée à partir de blés sélectionnés et certifiés

**C1 (Professionnels)** = « Blés de force ou blés améliorants » certifiés

↪ **E1 : Blés de force ou blés améliorants**

↪ **E2 : Blés certifiés**

↪ **E4 : Critères physico-chimiques de l'assemblage des variétés**

**C2** = Farine spécialement adaptée à la fabrication des pâtes feuilletées et pâtes levées

↪ **E5 : Le seul grain de blé**

↪ **E6 : Critères physico-chimiques de la farine**

↪ **E7 : Farine apte à produire des pâtes feuilletées et pâtes levées de qualité optimale**

**C3** =

Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au consommateur

Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au boulanger-pâtissier

↪ **E3 : Blés identifiés et contrôlés**

↪ **E8 à E12 : Farine identifiée et contrôlée**

### Caractéristiques implicites

**I1** : Transport des blés dans le respect des dispositions de la directive n°93/43/CEE et du décret n°91-409

**I2** : Moulins conformes aux dispositions de l'arrêté du 28.05.97 modifié

**I3** : Blé de qualité saine, loyale et marchande (règlement CE n° 824/2000)

**I4** : Transport des farines dans le respect des dispositions de l'arrêté du 20 juillet 1998

**I5** : DLUO conforme aux préconisations de l'ANMF (Association Nationale de la Meunerie Française)



## Référentiel Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 12 sur 46

### Caractéristiques explicites

Étape	Code	Caractéristiques explicites	Influence des caractéristiques explicites sur la qualité des farines
Sélection des variétés de blés	E1	Liste positive ANMF de variétés de blés de force ou blés améliorants	Les blés de force ou améliorants se caractérisent par la qualité et la quantité de leurs protéines. Chaque année, le comité technique de l'ANMF réexamine cette liste.
Production du blé	E2	Blés bénéficiant d'une certification de conformité de produit ou d'un Label Rouge.	Maîtrise des risques de contaminants dans et sur les céréales (métaux lourds) Inscription de la démarche farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie dans la dynamique de développement durable en imposant des pratiques respectueuses de l'environnement
Réception des blés au moulin	E3	Blés identifiés et contrôlés	Garantir la maîtrise de l'identification des blés et rassurer le consommateur
	E4	Critères physico-chimiques de l'assemblage des variétés : - Protéines : $\geq 14\%$ - Humidité $\leq 15\%$  - Poids Spécifique $\geq 76\text{kg} / \text{hl}$	Les critères physico-chimiques suivants contribuent à la qualité pâtissière de la farine. <ul style="list-style-type: none"><li>• Protéines = Principal facteur de qualité</li><li>• Humidité = indicateur partiel de la maturité du blé et de sa capacité de conservation</li><li>• Poids spécifique = reflet d'une certaine qualité physique et sanitaire des grains, elle-même indicateur de la bonne conduite de la culture, de la qualité de la récolte (présence d'impuretés, de grains cassés, fusariés, échaudés, etc...) mais pas forcément le reflet de la qualité de la farine obtenue</li></ul>



## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3

Emission 08.09.06

Page 13 sur 46

Etape	Code	Caractéristiques explicites	Influence des caractéristiques explicites sur la qualité des farines					
		<p>- Hagberg &gt; 220 secondes*</p> <p>* <i>En cas de conditions climatiques exceptionnelles, une valeur de Hagberg de 180 à 220 secondes peut être acceptée, sous réserve qu'elle soit dûment validée par un test technologique de fabrication de pâte levée feuilletée. Nous transmettrons ensuite à l'organisme certificateur les nouveaux éléments pour accord, conformément aux procédures en vigueur.</i></p>	<p>Indice de chute de Hagberg = Reflet de l'activité amylasique des blés</p>					
		<p>- Impuretés limitées dans le blé</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Grains brisés</td> <td>≤ 3%</td> <td rowspan="2">Somme = impuretés ≤ 4%</td> </tr> <tr> <td>Impuretés diverses</td> <td>≤ 1%</td> </tr> </table>	Grains brisés	≤ 3%	Somme = impuretés ≤ 4%	Impuretés diverses	≤ 1%	<p>Propreté associée à la qualité sanitaire de la farine</p>
Grains brisés	≤ 3%	Somme = impuretés ≤ 4%						
Impuretés diverses	≤ 1%							
Mouture	E5	Mise en œuvre du seul grain de blé	<p>Obtention des qualités technologiques sans aucun ingrédient étranger au grain de blé moulu</p>					
	E6	<p>Critères physico-chimiques de la farine</p> <p>▶ Teneur en protéines ≥ 12%</p>	<p>La texturation et le développement des pâtes en cours de pétrissage, en présence de quantités élevées de sucre, de matières grasses et d'œufs exigent des farines à teneur en protéines élevées, avec un bon équilibre force/extensibilité.</p> <p>Facteur principal de la qualité technologique, les protéines structurées en réseau tridimensionnel constituent le squelette indispensable à la réalisation des produits de pâtisserie telles que pâtes levées et pâtes feuilletées.</p>					



## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3

Emission 08.09.06

Page 14 sur 46

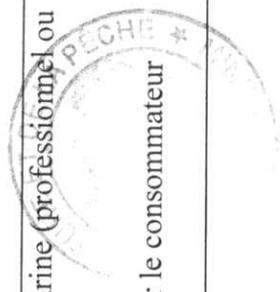
Etape	Code	Caractéristiques explicites	Influence des caractéristiques explicites sur la qualité des farines
		<p>▶ Taux de cendres de 0,39 à 0,45%</p> <p>▶ <math>W \geq 250</math></p> <p>▶ <math>G \geq 20</math></p> <p>▶ Humidité <math>\leq 15,5\%</math></p>	<p>Par la sélection et l'assemblage de farines de passages bien spécifiques, dont le taux de cendres ne dépasse pas 0,45%, on obtient une farine dont la qualité des protéines est optimisée. En effet, par l'élimination des parties périphériques du grain de blé (protéines solubles : albumines et globulines), on sélectionne prioritairement les protéines insolubles (gliadines, gluténines) constituantes majoritaires du gluten.</p> <p>Critères mesurant la force et l'extensibilité de la farine</p> <p>Assurer une bonne conservation des farines.</p>
Produit fini	E7	Farine apte à produire des pâtes feuilletées et pâtes levées de qualité optimale	Les tests sur pâte levée et pâte feuilletée permettent de vérifier cette aptitude. Le produit test retenu est le croissant car il présente la particularité d'être à la fois une pâte levée et à la fois une pâte feuilletée.
	E8	Résidus de produits phytosanitaires limités	Assurer un suivi des fournisseurs de blés CRC et vérifier l'absence de contaminations croisées au niveau des moulins
	E9	Contaminants d'origine animale limités (dans 50 g) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insectes vivants = 0</li> <li>• Débris d'insectes &lt; 50</li> <li>• Poils de rongeurs &lt; 1</li> </ul>	Preuve de la maîtrise de l'hygiène générale des moulins.



**Référentiel**  
**Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 15 sur 46

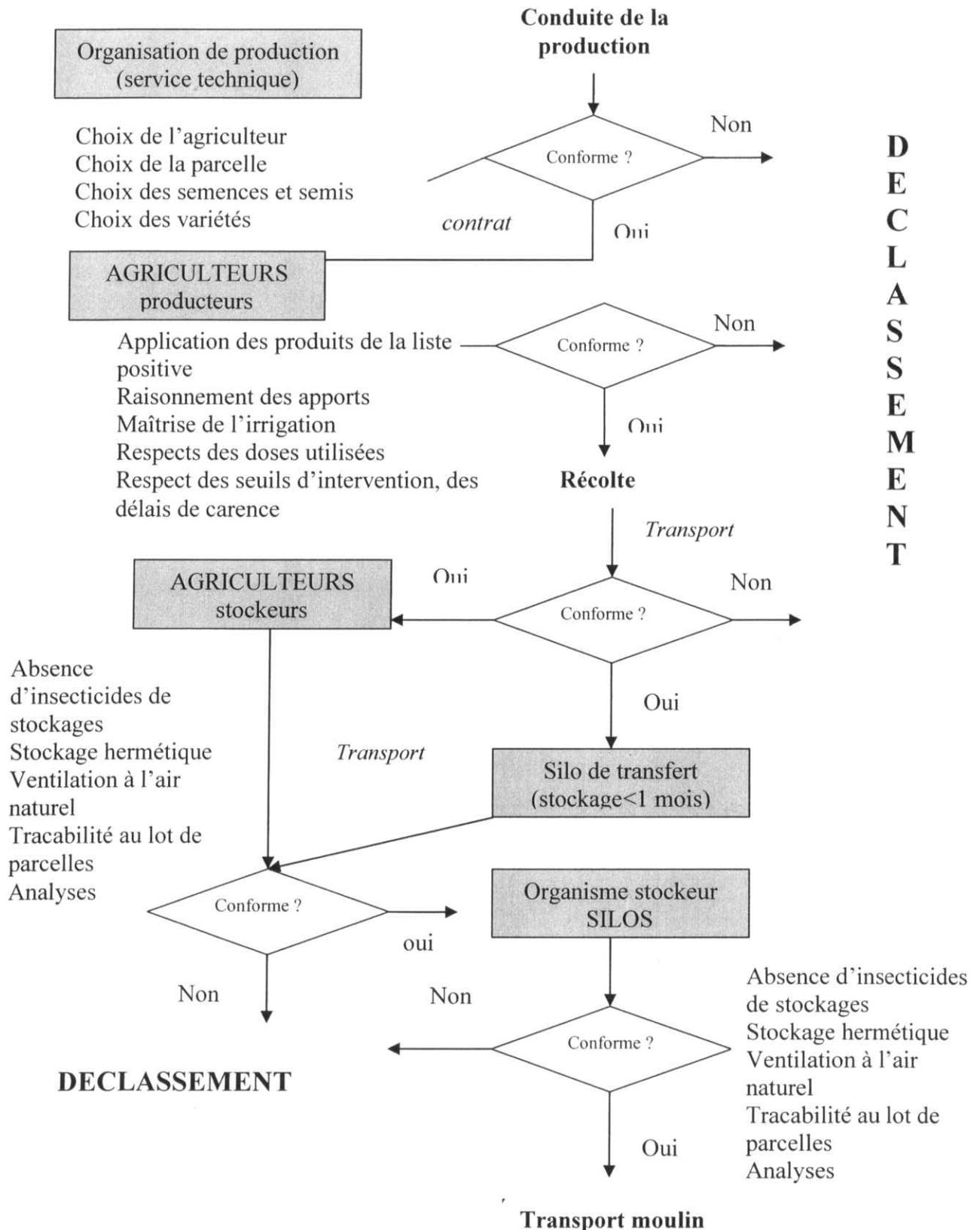
<b>Etape</b>	<b>Code</b>	<b>Caractéristiques explicites</b>	<b>Influence des caractéristiques explicites sur la qualité des farines</b>
	E10	Caractéristiques bactériologiques spécifiques : <ul style="list-style-type: none"><li>• Germes aérobies mésophiles totaux &lt; 100 000 /g</li><li>• Coliformes totaux &lt; 5 000 /g</li><li>• Coliformes thermotolérants &lt; 50 /g</li><li>• Levures + moisissures &lt; 2 000 /g</li></ul>	
Commercialisation	E11	Etiquetage valide	Reconnaissance auprès de l'utilisateur de la farine (professionnel ou consommateur)
	E12	Farines identifiées et contrôlées	Garantir la maîtrise de la traçabilité et rassurer le consommateur





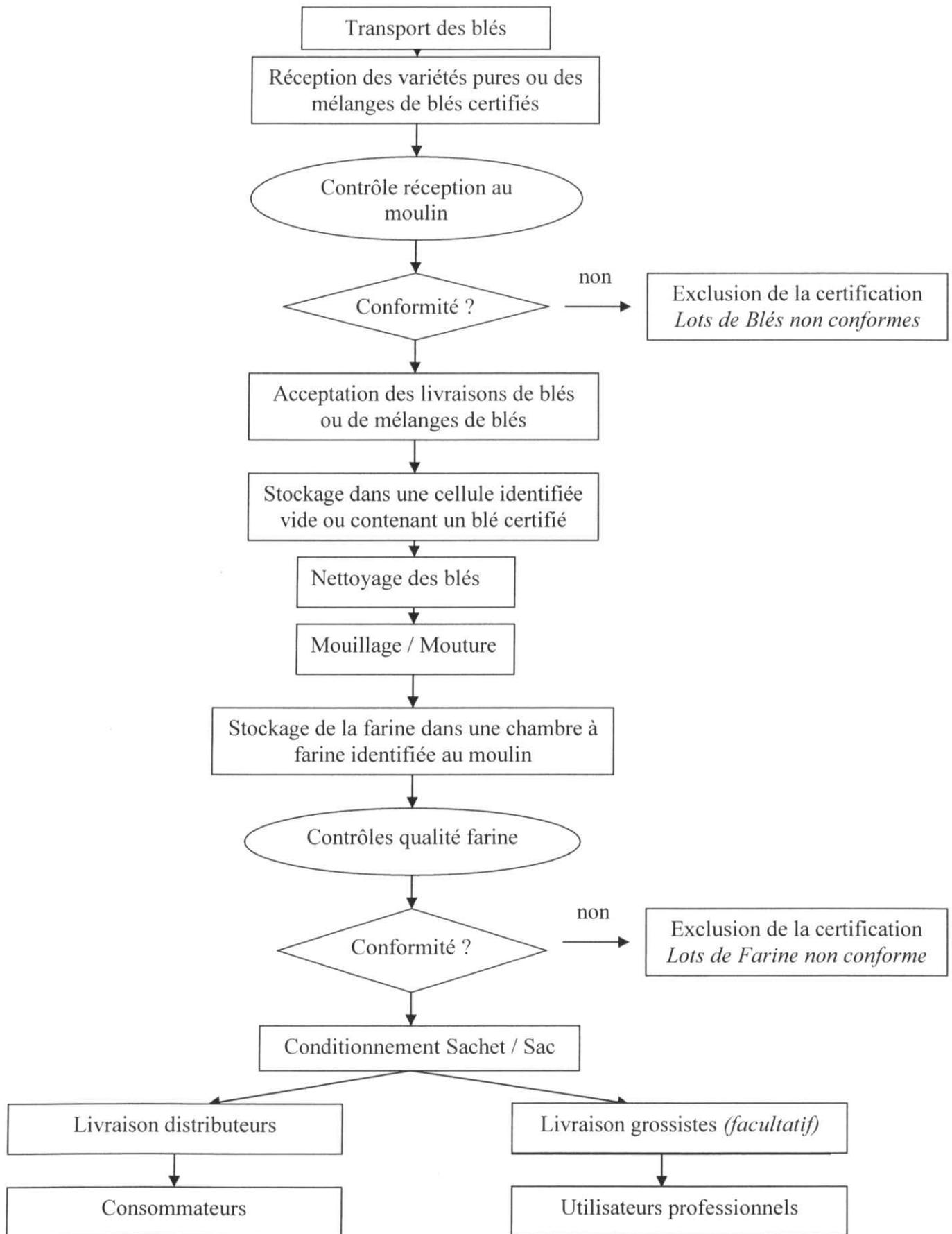
### 3. SCHEMA DE VIE DE LA FARINE TYPE 45 LABEL ROUGE POUR PATISSERIE

#### 3.1. Partie amont - Depuis les lots de parcelles jusqu'à l'expédition des blés certifiés (Référentiel CC 37/98 ou équivalent) au moulin





### 3.2. Partie aval - Depuis la réception des blés certifiés au moulin jusqu'à l'expédition des farines





## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 18 sur 46

#### 3.2.1 Sélection des variétés et culture des blés

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
E1	Liste positive ANMF de variétés de blés de force ou blés améliorants	PM1	Variétés de blés de force ou améliorants.
E2	Blés bénéficiant d'une certification de conformité de produit ou d'un Label Rouge	PM2	Blés certifiés

#### 3.2.2 Transport des blés vers les moulins

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
I1	Transport des blés conforme à Dir. N°93/43/CEE et décret n°91-409	PM3	Hygiène des bennes

#### 3.2.3 Réception des blés dans les moulins

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
I2	Moulins conformes à l'arrêté du .28.05.97 modifié	PM4	Hygiène des locaux, des équipements; du personnel et du fonctionnement
I3	Blés de qualité saine, loyale et marchande (règl. Ce n°824/2000)	PM5	Qualité du blé mis en œuvre
E3	Blés identifiés et contrôlés	PM6	Traçabilité



**Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 19 sur 46

Code	Caractéristiques	Code	Point à maîtriser					
E4	<p>Critères physico-chimiques de l'assemblage des variétés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéines : <math>\geq 14\%</math></li> <li>- Humidité <math>\leq 15\%</math></li> <li>- Poids Spécifique <math>\geq 76\text{kg} / \text{hl}</math></li> <li>- Hagberg <math>&gt; 220</math> secondes*</li> </ul> <p><i>* En cas de conditions climatiques exceptionnelles, une valeur de Hagberg de 180 à 220 secondes peut être acceptée, sous réserve qu'elle soit dûment validée par un test technologique de fabrication de pâte levée feuilletée. Nous transmettrons ensuite à l'organisme certificateur les nouveaux éléments pour accord, conformément aux procédures en vigueur.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impuretés limitées dans le blé</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1045 1377 1268 2049" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50%;">Grains brisés</td> <td style="width: 20%; text-align: center;"><math>\leq 3\%</math></td> <td rowspan="2" style="width: 30%; text-align: center;">Somme = impuretés <math>\leq 4\%</math></td> </tr> <tr> <td>Impuretés diverses</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 1\%</math></td> </tr> </table>	Grains brisés	$\leq 3\%$	Somme = impuretés $\leq 4\%$	Impuretés diverses	$\leq 1\%$	<p>PM7 PM8 PM9 PM10</p> <p>PM11</p>	<p>Taux protéique Humidité Poids spécifique Indice de chute de Hagberg</p> <p>Taux d'impuretés</p>
Grains brisés	$\leq 3\%$	Somme = impuretés $\leq 4\%$						
Impuretés diverses	$\leq 1\%$							



## Référentiel Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 20 sur 46

### 3.2.4 Transformation des blés en farine

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
E5	Mise en œuvre du seul grain de blé	PM12	Absence d'additifs
E6	Critères physico-chimiques de la farine <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Teneur en protéines <math>\geq 12\%</math></li><li>▶ Taux de cendres compris entre 0,39 et 0,45%</li><li>▶ W <math>\geq 250</math></li><li>▶ G <math>\geq 20</math></li><li>▶ Humidité <math>\leq 15,5\%</math></li></ul>	PM13 PM14 PM15 PM16 PM17	Taux protéique Taux de cendres W G Humidité
E7	Farine apte à produire des pâtes feuilletées et pâtes levées de qualité optimale	PM18	Test et profil sensoriel type

### 3.2.5 Stockage de la farine

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
E8	Résidus de produits phytosanitaires limités	PM19	Contrôle des résidus
E9	Contaminants d'origine animale limités (dans 50 g) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Insectes vivants = 0</li><li>• Débris d'insectes &lt; 50</li><li>• Poils de rongeurs &lt; 1</li></ul>	PM20	Teneur en insectes vivants Débris d'insectes et poils de rongeurs
E10	Caractéristiques bactériologiques spécifiques : <ul style="list-style-type: none"><li>• Germes aérobies mésophiles totaux &lt; 100 000 /g</li><li>• Coliformes totaux &lt; 5 000 /g</li><li>• Coliformes thermotolérants &lt; 50 /g</li><li>• Levures + moisissures &lt; 2 000 /g</li></ul>	PM21	Teneur en : <ul style="list-style-type: none"><li>• Germes aérobies mésophiles totaux</li><li>• Coliformes totaux</li><li>• Coliformes thermotolérants</li><li>• Levures + moisissures</li></ul>



**Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 21 sur 46

### 3.2.6 Transport de la farine

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
I4	Transport des farines conforme à arrêté du 20/07/98	PM22	Conditions de transport

### 3.2.7 Commercialisation de la farine

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser
E11	Étiquetage validé	PM23	Conformité de «l'étiquetage» Traçabilité
E12	Farines identifiées et contrôlées	PM24	
I5	DLUO = 9 mois après la date de mouture	PM25	DLUO





## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3

Emission 08.09.06  
Page 22 sur 46

## 4. DESCRIPTION DES MESURES MISES EN PLACE

### 4.1. Sélection des variétés de blé et culture des blés

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
E1	PM1	Variétés de blés de force ou améliorants. Liste ANMF	Liste positive des blés de force ou améliorants figurant en annexe 1	Signature de contrat entre OS et meunier	Vérification des factures d'achats de blés certifiés	Documentaire	Refus de la variété	Liste des blés de force ou améliorants (Annexe 1)
E2	PM2	Blés bénéficiant d'une certification de conformité produit ou d'un Label Rouge.	Référentiel CRC ou équivalent	Signature de contrat entre OS et organisme détenteur du référentiel	Audits et contrôles	Documentaire	Réponse aux écarts	Rapport d'audit de l'organisme Certificateur /Certificat d'adhésion auprès de l'organisme détenteur du référentiel



## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3

Emission 08.09.06  
Page 23 sur 46

#### 4.2. Transport des blés vers le moulin

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
I1	PM3	Hygiène des remorques	Directive n°93/43 et décret n°91-409	Définition d'un plan de nettoyage : chaque livraison et après transport de produits agricoles terreux ou de matières non-alimentaires	Vérification visuelle de la propreté des remorques	Visuelle	Nettoyage des remorques	Plan de nettoyage

#### 4.3. Réception des blés dans les moulins

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
I2	PM4	Hygiène des locaux, des équipements, du personnel et du fonctionnement (valables de la réception à l'expédition)	Arrêté du 28.05.97 modifié	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception et aménagement des locaux et des matériels</li> <li>• Définition et application d'un plan de nettoyage</li> <li>• Formation du personnel à l'hygiène</li> <li>• Mise en place d'un plan de maîtrise des risques de type HACCP</li> </ul>	Audit interne	Visuelle et documentaire	Demande d'actions correctives	Guide de bonnes pratiques d'hygiène en meunerie Dossier de type HACCP Contrat de sous-traitance moulin / société de lutte contre nuisibles (le cas échéant) Plan de dépôt des appâts



**Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 24 sur 46

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
I3	PM5	Qualité du blé mis en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité saine, loyale et marchande (régl. CE n°824/2000)</li> <li>• <u>Impuretés</u> : Grains brisés ≤ 3% + impuretés diverses ≤ 1%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signature d'un contrat entre OS et meunier</li> <li>• Formation du personnel</li> </ul>	Contrôle visuel et olfactif des blés	Visuelle et olfactive	Déclassement des blés	Contrat OS / meunier Fiche de formation
E3	PM6	Traçabilité sur les blés	Ascendante et descendante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'une traçabilité par</li> <li>• variétés,</li> <li>• par lot commercial de blé,</li> <li>• quantité, mouvements (dates d'entrée/sorties des cellules de stockage à réception)</li> </ul>	Vérification de la traçabilité	Documentaire	Déclassement des blés	Bon de livraison des blés  Plan de stockage Fiche de cellule



## Référentiel Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 25 sur 46

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
E4	PM7	Teneur en protéines	≥ 14% MS	Respect de bonnes pratiques de culture	Analyse	Infrarouge ou NF V 03-750 ou équivalente	• Si test sur variété pure, assemblage des variétés ou déclassement	Résultats d'analyses de l'OS et / ou du MOULIN
	PM8	Humidité	≤ 15%	Ventilation, transilage, séchage (éventuel)	Analyse	Infrarouge ou NF V 03-711 ou équivalente	Si test sur mélange de blés, isolement des cellules non conformes	
	PM9	Poids spécifique	> 76 kg/hl	Respect de bonnes pratiques de culture	Mesure	Infrarouge ou NF V 03-719 ou équivalente		
	PM10	Indice de chute de Hagberg *	> 220 s		Mesure	NF V 03-703 ou équivalente		
	PM11	Taux d'impureté	Grains brisés ≤ 3% Impuretés diverses ≤ 1%	Signature d'un contrat entre OS et meunier	Contrôle visuel et olfactif	Visuelle et olfactive	pour déclassement ou éventuel ré-assemblage	Contrat OS et meunier
							Déclassement des lots	

\* En cas de conditions climatiques exceptionnelles, une valeur de Hagberg de 180 à 220 secondes peut être acceptée, sous réserve qu'elle soit dûment validée par un test technologique de fabrication de pâte levée feuilletée. Nous transmettrons ensuite à l'organisme certificateur les nouveaux éléments pour accord, conformément aux procédures en vigueur.



**Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 26 sur 46

**4.4. Transformation des blés en farine**

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	• Action correctrice	Documents associés
E5	PM12	Absence d'additif	100% de blés de force ou améliorants	Définition de consignes de fabrication	Recherche acide ascorbique	Test visuel au dichlorophénol indophénol sur pékar	Déclassement	Fiche de fabrication
E6	PM13	Teneur en protéines	≥ 12%	Utilisation de blés de force ou améliorants	Analyses	Infrarouge ou NF V 03-750 ou équivalente	Déclassement si farine non conforme	Résultats d'analyses
	PM14	Taux de cendres	de 0,39 à 0,45%			NF V 03-720		
	PM15	W	≥ 250			NF V 03-710		
	PM16	G	≥ 20			NF V 03-710		
	PM17	Humidité	≤ 15,5%			Infrarouge ou NF V 03-711 ou équivalente		
E7	PM18	Test et profil sensoriel type	Respect du test et du profil	Farine conforme	Test Pâte feuilletée Pâte levée (Annexe 2)	Protocole interne	Déclassement de la farine	Résultats des tests



**4.5. Stockage de la farine**

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
E8	PM19	Contrôle des résidus	<p><b>Mycotoxines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aflatoxine B1 &lt; 2µg/kg</li> <li>• Aflatoxines B1+B2+G1+G2 &lt; 4µg/kg</li> <li>• Ochratoxine &lt; 3µg/kg</li> <li>• DON &lt; 750µg/kg</li> </ul> <p><b>Métaux lourds</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pb &lt; 0,2 mg/kg</li> <li>• Cd &lt; 0,1 mg/kg</li> </ul> <p><b>Résidus de produits phytosanitaires limités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pyrimiphos méthyl &lt; 0,05mg/kg</li> <li>• malathion &lt; 0,05mg/kg</li> <li>• Deltaméthrine &lt; 0,05mg/kg</li> <li>• dichlorvos &lt; 0,05mg/kg</li> <li>• chlorpyrifos méthyl &lt; 0,05mg/kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitements fongicides avant récolte et pesticides maîtrisés</li> <li>• Sanitation du centre de stockage</li> <li>• Signature d'un contrat entre OS et moulin</li> <li>• Consignes de fabrication (stockage, mouillage, repos, nettoyage et mouture)</li> </ul>	Analyses	<p><b>Mycotoxines :</b> HPLC ou méthodes équivalentes</p> <p><b>Métaux lourds :</b> Torche à plasma ou spectrométrie à absorption atomique ou four graphite ou équivalentes</p> <p><b>Pesticides :</b> CPG ou équivalentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande d'actions correctives aux OS concernés</li> <li>• Déclassement des farines</li> </ul>	Contrat OS / moulin
E9	PM20	Teneur en insectes vivants, débris d'insectes et poils de rongeurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insectes vivants = 0 / 50g</li> <li>• Débris d'insectes &lt; 50 / 50g</li> <li>• Poils de rongeurs &lt; 1 / 50g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des règles d'hygiène générale dont mise en place d'un plan de maîtrise des risques de type HACCP</li> <li>• Consignes de stockage et de nettoyage</li> </ul>	Analyse	NF V 03-718 ou équivalente	Déclassement des farines	Plan de maîtrise des risques Plan de lutte contre les nuisibles



## Référentiel

### Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3

Emission 08.09.06

Page 28 sur 46

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
E10	PM21	Teneur en : <ul style="list-style-type: none"> <li>germes aérobies</li> <li>mésophiles totaux</li> <li>coliformes totaux</li> <li>coliformes thermotolérants</li> <li>levures et moisissures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; 100 000 /g</li> <li>&lt; 5 000 /g</li> <li>&lt; 50 /g</li> <li>&lt; 2 000 /g</li> </ul> (tolérance analytique à 10m)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respect des règles d'hygiène générale dont mise en place d'un plan de maîtrise des risques de type HACCP</li> <li>Consignes de fabrication (stockage, mouillage, repos, nettoyage et mouture)</li> </ul>	Analyses	<ul style="list-style-type: none"> <li>NF V 08-051</li> <li>NF V 08-050</li> <li>NF V 08-060</li> <li>NF V 08-022</li> </ul> Ou méthodes équivalentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si le résultat d'analyse sur un échantillon est compris entre m et 10m, une analyse supplémentaire est réalisée.</li> <li>Si le résultat de cette seconde analyse est conforme (&lt; 10m) le lot de farine est considéré comme conforme</li> <li>Si résultat &gt; 10m, déclassement et demande d'actions correctives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de lutte contre les nuisibles</li> <li>Plan de maîtrise des risques de type HACCP</li> </ul>



## Référentiel Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 29 sur 46

### 4.6. Transport de la farine

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
I4	PM22	Conditions de transport	Arrêté du 20.07.98	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrat transporteur / moulin</li> <li>• Nettoyage systématique (si transports précédents = transports d'autres aliments que farines)</li> </ul>	Vérification visuelle du vide et de l'hygiène des containers	Visuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidange et nettoyage des containers</li> <li>• Déréférencement des transporteurs</li> </ul>	Contrat moulin / transporteur

### 4.7. Commercialisation de la farine

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	Action correctrice	Documents associés
E11	PM23	Conformité de «l'étiquetage»	Validé	—	Vérification de la conformité des mentions portées sur les sacs	Visuelle	—	Sacs validés
E12	PM24	Traçabilité	Ascendante et descendante	Enregistrement des clients destinataires par n° de lot de farine	Vérification de la présence d'un n° de lot sur les sacs ou les BL	Visuelle et documentaire	Demande de révisions des procédures de traçabilité et formation du personnel	Sacs Bons de livraisons Registre d'expédition



**Référentiel  
Farine Type 45 Label Rouge pour pâtisserie**

CC2 V3  
Emission 08.09.06  
Page 30 sur 46

Code	Code	Point à maîtriser	Valeur cible	Action préventive	Action de surveillance	Méthode	• Action correctrice	Documents associés
I5	PM25	DLUO	≤ 9 mois après la date de mouture	Enregistrement des dates de mouture et des DLUO	Vérification visuelle de la DLUO	Visuelle et documentaire	Réensachage avec inscription de la DLUO correcte ou déclassement	—



## 5. TRAÇABILITE

La traçabilité comprend l'identification du produit et les circuits qu'il emprunte tout au long de la chaîne de production, mais, également l'ensemble des traitements et processus qu'il a subi.

### 5.1. Traçabilité des blés certifiés (CC 37/98 ou équivalent). Depuis les lots de parcelles jusqu'à l'expédition au moulin.

(Reprise in extenso, pour mémoire, de la traçabilité du CC 37/98 validé par la CLNC le 19/05/2005)

*NB : Les liens de traçabilité communs d'une étape à l'autre sont repérés par des couleurs identiques.*

PRODUCTION DE LA CULTURE			
	Éléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
<p>Agriculteur A                      Agriculteur B</p> <p><u>Lot de parcelles</u> : Ensemble de parcelles de production pour lesquelles l'itinéraire cultural suivi est identique</p>	<p><b>Parcelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- Nature, variété du produit</li> <li>- N° d'ilot de production (identification)</li> </ul> <p><b>Façon culturale et conduite de la culture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- Nature, variété du produit</li> <li>- N° d'ilot de production</li> <li>- Fertilisants utilisés sur la culture</li> <li>- Produits phytosanitaires utilisés sur la culture</li> </ul> <p><b>Récolte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- Nature, variété du produit</li> <li>- N° d'ilot de production</li> <li>- N° bon de livraison</li> <li>- Date</li> <li>- Silo destinataire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrat de production</li> <li>- Fiche agronomique</li> <li>- Carte de position des parcelles</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Façon culturale sur Fiche agronomique</li> <li>- Fertilisants sur Calendrier d'épandage</li> <li>- Produits phytosanitaires sur Calendrier des traitements phytosanitaires</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de livraison</li> </ul>	<p>Contrôle de la parcelle</p> <p>Contrôle du respect des conditions de culture</p> <p>Contrôle de l'origine des livraisons</p>

**STOCKAGE A LA FERME**

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echantillon représentatif de la cellule de stockage (voir étape échantillon réception)</li> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- N° de cellule</li> <li>- Date d'ensilage</li> <li>- Quantité par cellule</li> <li>- Caractéristiques moyennes de la cellule (physiques et technologiques)</li> <li>- Date de nettoyage de la cellule</li> <li>- Date de désinsectisation et produit employé</li> <li>- Relevé de températures et de ventilation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultats d'analyses physiques et technologiques</li> <li>- Fiche de stockage avec les enregistrements de tous les éléments de traçabilité</li> </ul>	<p>Analyses physiques et technologiques</p> <p>Contrôle des températures de la céréale stockée</p>



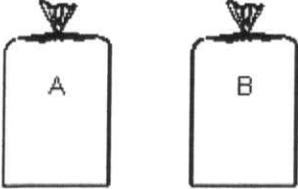
**RECEPTION AU SILO DE L'OS**

<p><b>Lot de produit :</b> Les lots de produit contenus dans les unités de stockage sont constitués par les livraisons de plusieurs agriculteurs (ou lots de parcelles).</p>	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- N° bon de livraison</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Poids net de la livraison</li> <li>- N° bon de réception</li> <li>- Date</li> <li>- Silo et N° unité de stockage attribuée dès la réception et enregistrée</li> <li>- Caractéristiques du produit (après analyse de l'échantillon prélevé dans la benne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de réception</li> <li>- Ticket bascule</li> <li>- Bon de livraison</li> </ul>	<p>Analyse des caractéristiques physiques et technologiques</p>



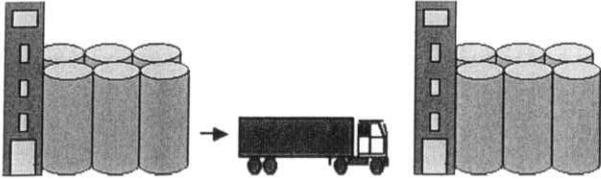


### ECHANTILLONNAGE RECEPTION

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
<div style="text-align: center;">  </div> <p><u>Echantillons représentatifs des livraisons des agriculteurs</u> : Chaque échantillon est constitué avec du grain prélevé dans la benne de l'agriculteur au moment de la livraison. Ce prélèvement a servi à l'analyse rapide lors de la réception.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>Echantillons représentatifs de l'unité de stockage</u> : Cet échantillon est constitué avec du grain prélevé dans chaque benne d'agriculteur qui a constitué l'unité de stockage.</p>	<p><b>Echantillon représentatif des livraisons de l'agriculteur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom de l'agriculteur</li> <li>- Date</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> </ul> <p><b>Echantillon représentatif de l'unité de stockage (réalisé pour les réceptions et les réceptions transfert)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom du silo</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Identification de l'unité de stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiquette sur l'échantillon</li> <li>- Echantillon. Eléments de traçabilité inscrits sur l'échantillon</li> </ul>	<p>Analyse si besoin de recherche dans le cadre de la traçabilité</p> <p>Analyse des caractéristiques physiques et technologiques de l'unité de stockage</p> <p>Analyse si besoin de recherche dans le cadre de la traçabilité</p>

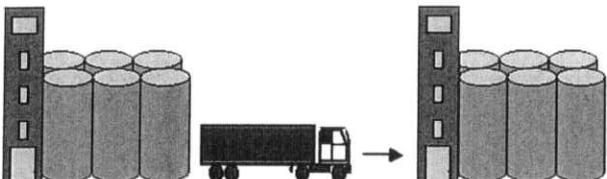


### SORTIE TRANSFERT

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
 <p>Les lots constitués dans une unité de stockage d'un premier silo peuvent être transférés vers un autre silo pour un stockage ou une expédition. Ces mouvements font l'objet d'enregistrements.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° bon de sortie transfert</li> <li>- Poids net</li> <li>- Date</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Nom du silo de départ</li> <li>- Identification de l'unité de stockage de départ</li> <li>- Nom du silo d'arrivée</li> <li>- Caractéristiques moyennes de l'unité de stockage de départ si possible</li> </ul> <p>Un échantillon est prélevé dans le camion avant le départ et accompagne le mouvement de transfert. Il permet de réaliser l'analyse rapide lors de la réception transfert au silo d'arrivée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de sortie transfert</li> <li>- Ticket bascule</li> </ul>	<p>Propreté des contenants avant chargement</p>



### ENTREE TRANSFERT

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
 <p>Les lots sortis d'un silo sont réceptionnés dans un nouveau silo et une nouvelle unité de stockage. Le principe est similaire à une réception provenant d'agriculteur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° bon d'entrée transfert</li> <li>- N° bon de sortie transfert</li> <li>- Caractéristiques du produit (après analyse rapide de l'échantillon)</li> <li>- Poids net</li> <li>- Date</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- N° unité de stockage attribuée dès la réception</li> <li>- Nom du silo d'entrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de sortie transfert</li> <li>- Ticket bascule</li> </ul>	<p>Analyse des caractéristiques physiques et technologiques</p>



**MAITRISE DES PROCÉDES**

<p>Pendant le stockage, il est possible de transiler le contenu d'une ou plusieurs unités de stockage vers une autre unité de stockage, ceci dans l'objectif de livrer aux clients des produits présentant une homogénéité des caractéristiques technologiques. Lors de ces mouvements, des procédés tels que le nettoyage ou l'épuration des grains peuvent être réalisés.</p>	<p><b>Eléments de traçabilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° de l'unité de stockage de départ</li> <li>- N° de l'unité de stockage d'arrivée</li> <li>- Nom du silo</li> <li>- Process appliqué</li> <li>- Date</li> <li>- N° bon de mouvement inter-cellule</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Quantité</li> <li>- Caractéristiques du produit (après réalisation du process)</li> </ul>	<p><b>Enregistrements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de mouvement inter-cellule</li> </ul>	<p><b>Contrôles</b></p> <p>Analyse en cas de modification d'une caractéristique (protéine, W, P/L, ...) par l'application d'un process</p>
---	--	--	--



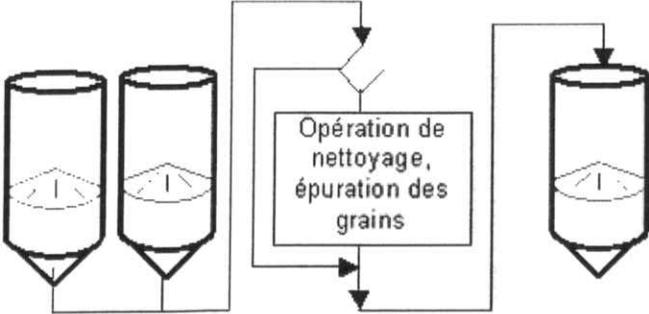
**CONDUITE DE STOCKAGE**

<p>Pour assurer une bonne conservation des produits, les lots de céréales sont refroidis par ventilation. Les températures des produits sont suivies par système de silothermométrie.</p>	<p><b>Eléments de traçabilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Températures relevées</li> <li>- Date des relevés</li> <li>- Dose et date de ventilation</li> <li>- N° bon de ventilation</li> <li>- N° de l'unité de stockage</li> <li>- Nom du silo</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Quantité</li> </ul>	<p><b>Enregistrements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de ventilation</li> <li>- Relevé de températures</li> </ul>	<p><b>Contrôles</b></p> <p>Contrôle des températures</p> <p>Contrôle visuel et olfactif des produits stockés</p>
---	---	--	--



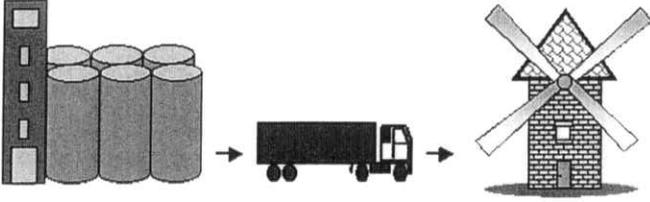


**PREPARATION D'EXPEDITION**

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
 <p>Cette étape est similaire à celle du travail du grain au silo.</p> <p>Lors de cette préparation d'expédition, il est possible de mélanger plusieurs lots d'unités de stockage différents afin de répondre aux objectifs des caractéristiques technologiques demandées par le client.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° de l'unité de stockage de départ</li> <li>- N° de l'unité de stockage d'arrivée</li> <li>- Nom du silo</li> <li>- Process appliqué</li> <li>- Date</li> <li>- N° bon de mouvement inter-cellule</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Quantité</li> <li>- Nom du client</li> <li>- Quantité prévue à expédier</li> <li>- Caractéristiques expédition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon de mouvement inter-cellule</li> <li>- Planning d'expédition</li> <li>- Contrat commercial</li> </ul>	<p>Analyse et contrôle des caractéristiques physiques et technologiques du lot</p>



**EXPEDITION**

	Eléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
 <p>L'expédition est réalisée à partir de l'unité préparée à l'étape précédente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° bon d'expédition</li> <li>- Nature, catégorie, variété</li> <li>- Poids net</li> <li>- Caractéristiques du produit</li> <li>- N° de l'unité de stockage d'où sort le produit</li> <li>- N° contrat commercial</li> <li>- Nom du client</li> <li>- Nom du silo d'expédition</li> <li>- N° scellé des échantillons représentatifs de l'expédition</li> <li>- Date</li> <li>- N° d'étiquette (si utilisée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon d'expédition</li> <li>- Planning d'expédition</li> <li>- Contrat commercial</li> <li>- Ticket bascule</li> <li>- Etiquette faisant état de la certification de conformité produit</li> </ul>	<p>Analyse et contrôle des caractéristiques physiques et technologiques de chaque expédition</p>





**ECHANTILLONNAGE EXPEDITION**

	Éléments de traçabilité	Enregistrements	Contrôles
<div style="text-align: center;">  </div> <p>Echantillons représentatifs de l'expédition chez le client : un prélèvement du produit expédié est effectué dans le contenant qui effectue la livraison. Les analyses rapides avant expédition sont réalisées sur ce prélèvement.</p> <p>Trois échantillons représentatifs du lot expédié sont ensuite constitués à partir de ce prélèvement. Un échantillon part chez le client avec la livraison. Les deux autres échantillons sont conservés chez l'organisme stockeur.</p>	<p>Trois échantillons représentatifs de l'expédition sont constitués.</p> <p>Un échantillon accompagne le chargement.</p> <p>Etiquette d'identification des échantillons avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom du silo</li> <li>- Date</li> <li>- N° contrat commercial</li> <li>- Nom du client</li> <li>- N° bon d'expédition</li> <li>- N° des scellés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiquette sur chaque échantillon</li> <li>- Scellés à numérotation unique</li> </ul>	<p>Analyse si besoin de recherche dans le cadre de la traçabilité</p>



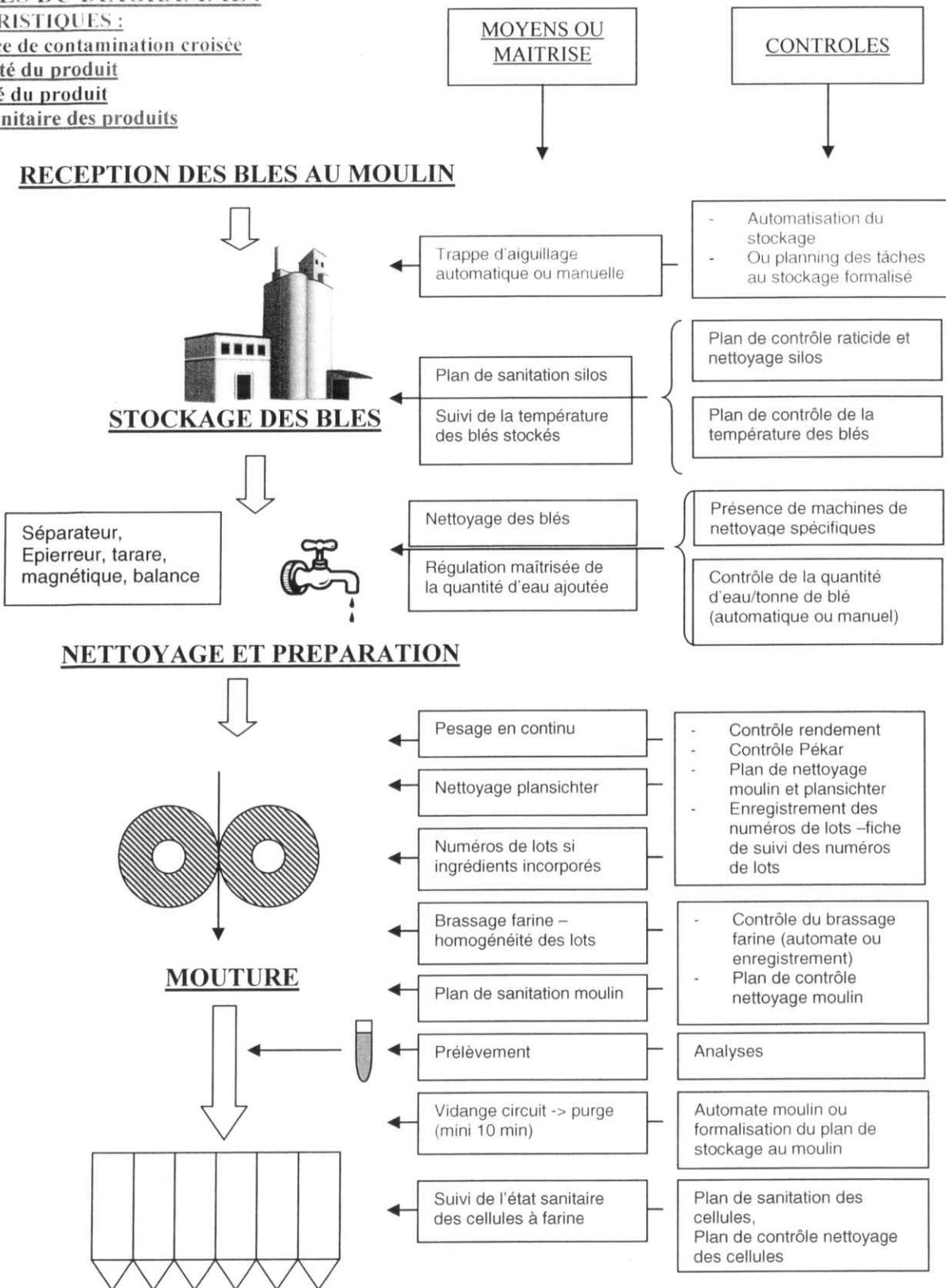
**5.2. Traçabilité de la farine issue de blés certifiés.  
Depuis la réception des blés au moulin jusqu'à l'expédition des farines.**

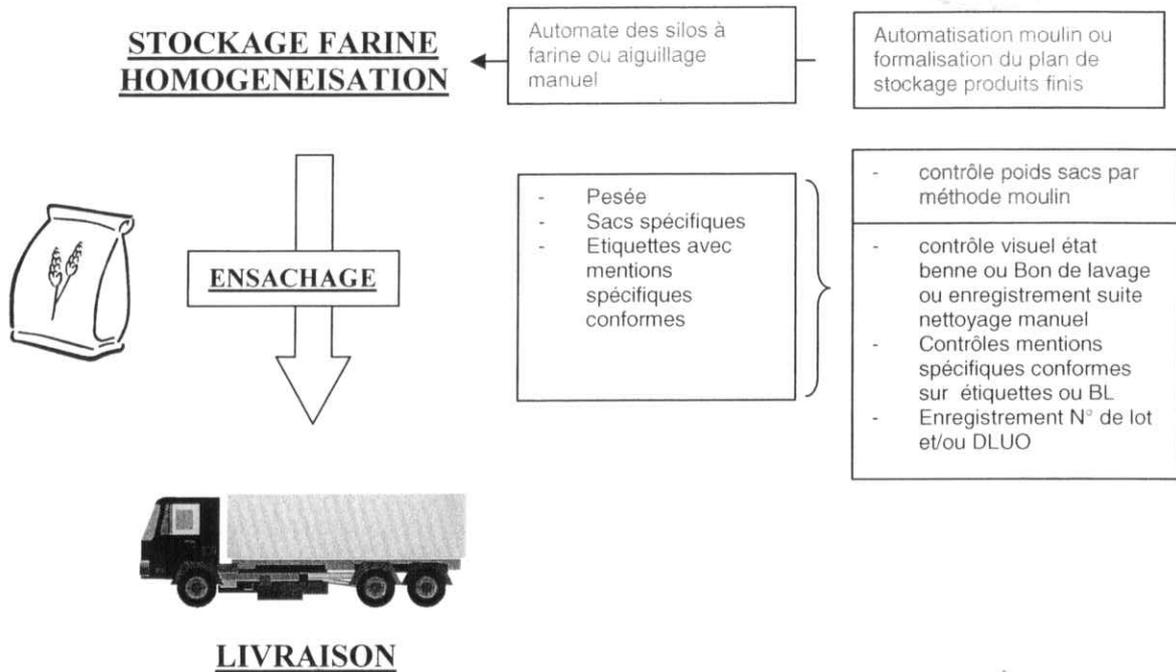
**5.2.1. Schéma de traçabilité**

**LEGENDES DU DIAGRAMME :**

**CARACTERISTIQUES :**

- Absence de contamination croisée
- Intégrité du produit
- Qualité du produit
- Etat sanitaire des produits





### 5.2.2. Tableau de traçabilité

Etape	Eléments de traçabilité	Documents et enregistrements
<b>Réception du blé au moulin</b>	Enregistrement par cellule de stockage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des lots commerciaux de blé et des quantités livrées</li> </ul>	Bons de livraison des blés Registre de réception
<b>Préparation des blés à la mouture</b>	Enregistrement par lot de farine : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des n° des cellules de stockage et des quantités mises en œuvre</li> <li>• Date de nettoyage/mouillage</li> </ul>	Registre de mouture
<b>Fabrication de la farine</b>	Enregistrement par lot de farine de la date de mouture	Registre de mouture
<b>Conditionnement des farines</b>	Enregistrement par lot commercial de farine : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des lots de farines et des quantités conditionnées</li> <li>• Date de conditionnement</li> <li>• DLUO</li> </ul>	Registre de conditionnement / stockage
<b>Expédition des farines</b>	Enregistrement par lot commercial de farine : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des clients destinataires des farines</li> <li>• Des quantités livrées</li> <li>• Dates d'expédition</li> </ul>	Registre d'expédition

Les documents de traçabilité (support papier ou informatique) doivent être **conservés 2 ans**.



## 6. Identification et Etiquetage

L'étiquetage de la farine type 45 Label Rouge pour pâtisserie doit être conforme aux dispositions prévues dans les textes réglementaires applicables et validé par l'organisme certificateur et/ou la CNLC.

Il doit comporter, obligatoirement, les éléments suivants :

- Dénomination de vente du produit : **Farine pour pâtisserie**,
- Logotype Label Rouge conforme aux prescriptions du livre des normes, accompagné du numéro d'homologation du Label sous la forme : homologation n° LA/25/06,
- Caractéristiques certifiées :

Grand public	Professionnels
Farine élaborée à partir de blés sélectionnés et certifiés	Farine élaborée à partir de « blés de force ou blés améliorants » certifiés
Farine spécialement adaptée à la fabrication des pâtes feuilletées et pâtes levées	Farine spécialement adaptée à la fabrication des pâtes feuilletées et pâtes levées
Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au consommateur	Blés et farine suivis et contrôlés des parcelles jusqu'au boulanger-pâtissier

- Nom et adresse de l'organisme certificateur CERTIPAQ précédés de la mention «Certifié par» et sa marque collective de certification conforme aux règles d'usage définies,
- Service consommateurs : indication des coordonnées de CLB,
- Nom ou raison sociale (ou marque commerciale si elle constitue également la raison sociale) et adresse du meunier ou du conditionneur établi dans la Communauté,
- Nom ou raison sociale et adresse du meunier ou du groupe de meuniers, accompagnées de la mention «Membre du groupement qualité CLB»,
- Date Limite d'Utilisation Optimale,
- Type de farine (type 45)
- Liste des ingrédients : farine de blé
- Numéro de lot commercial
- Poids net

L'ensemble des étiquetages est transmis à l'organisme certificateur, pour avis, et à la CNLC.



## 7. TEXTES DE REFERENCE

### 7.1. Textes relatifs à la fabrication et au transport de la farine

Directive 93/43/CEE du conseil du 14 juin 1993 relative à l'hygiène des denrées alimentaires.

Règlement CE n°466/2001 du 8 mars 2001 portant fixation des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Décret n° 91-409 du 26 avril 1991 fixant les prescriptions en matière d'hygiène concernant les denrées, produits ou boissons destinés à l'alimentation humaine, à l'exclusion de ceux mentionnés aux articles 258, 259 et 262 du code rural, des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales naturelles, modifié par le décret n°99-35 du 15 janvier 1999.

Décret n°63-720 du 13 juillet 1963 modifié relatif à la composition des farines de blé, de seigle et de méteil.

Arrêté du 20 juillet 1998 (J.O.R.F. du 6 août 1998) fixant les conditions techniques et hygiéniques applicables au transport des aliments.

Arrêté du 6 juillet 1998 relatif aux règles d'hygiène applicables aux établissements d'entreposage de certaines denrées alimentaires.

Arrêté du 28 mai 1997 relatif aux règles d'hygiène applicables à certains aliments et préparations alimentaires destinés à la consommation humaine, modifié par l'arrêté du 30 juillet 1999.

Arrêté du 10 février 1989 modifié relatif aux teneurs maximales en résidus de pesticides admissibles dans et sur les céréales destinées à l'alimentation humaine.

Arrêté du 21 mars 1985 définissant des gammes de poids pour le conditionnement de certains produits alimentaires.

Arrêté du 13 juillet 1963 fixant les types de farines



## 8. DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

### 8.1. Définitions

**Alvéographe** : Appareil de mesure des propriétés viscoélastiques de pâtons de farine de blé à hydratation constante.

**Blés certifiés** : blés sous certification de conformité ou blés Label Rouge.

**Blé de force ou blé améliorant** : les blés de force ou améliorants, sans distinction, appartiennent à la classe technologique A, définie par le CTPS et utilisée par l'ANMF. Ces blés se caractérisent par une teneur élevée en protéines et W.

**Force** : Evolution physique de la pâte au cours de la fermentation où il y a perte de souplesse et gain de ténacité.

**G alvéographique** : il exprime l'indice de force boulangère de la pâte, qu'on note en ergs ou en joules par gramme. Il mesure le travail de déformation mécanique de l'air d'autant plus grand que la pâte est tenace et peut gonfler longtemps sans se rompre.

**Gruau ou farine de gruau** : arrêté du 13.07.1963. Cette appellation n'est que rarement utilisée. Actuellement, on assimile souvent farine de gruau à farine de blés de force ou améliorants.

Caractéristiques technologiques des farines de gruau	Type 45	Type 55
Taux de cendres	< 0,50%	0,50 à 0,60%
Alvéogramme de Chopin		
W	> 220	> 220
G	> 19	> 19
% de Protéines / ms	> 11%	> 11,5%

**Indice de chute de Hagberg** : Méthode de mesure de l'activité enzymatique de l' $\alpha$ -amylase correspondant au temps nécessaire pour actionner l'agitateur viscométrique et lui permettre de traverser une distance fixée en tombant dans un gel aqueux de mouture intégrale de blé ou de farine (NF V 03-703).

**Lot commercial de blé** : quantité de blé contenue dans une cellule de stockage et constituée d'une variété pure ou d'un mélange commercial de variétés, décrit dans le contrat de vente.

**Lot commercial de farines** : Lot homogène de farines défini par le meunier.



**Mouture** : Ensemble des opérations réalisées depuis le broyage du grain jusqu'à l'obtention du produit fini (la farine) et des issues (sons et remoulages).

**Mouillage** : Incorporation aux blés d'un pourcentage d'eau, selon leur humidité initiale pour préparer le blé à la mouture.

**Nuisibles** : Insectes, oiseaux, rongeurs et tous autres animaux susceptibles de contaminer directement ou indirectement les aliments.

**Organisme stockeur** : Opérateur responsable du stockage des blés et agréé à ce titre par l'ONIC. L'organisme stockeur peut détenir plusieurs centres ou silos de stockage, répartis sur sa zone de collecte.

**Poids spécifique** (poids à l'hectolitre) : Masse volumique apparente des grains exprimée en kilogrammes par hectolitre.

**Semences R1** : Semences de première génération, c'est-à-dire les semences «parents» pour les multiplications à venir ou générations suivantes. Dans le cadre de ce référentiel, les semences R1 ou «parents» sont des semences certifiées (SOC, éventuellement CCP ou LR).

**Traçabilité** : Attitude à retrouver l'historique, d'utilisation ou la localisation d'une entité aux moyens d'identifications enregistrées.

La traçabilité peut se vérifier de manière descendante, depuis l'amont (parcelles) jusqu'à l'aval (utilisateurs) ou remontantes, depuis le produit fini chez l'utilisateur jusqu'à l'identification des parcelles.

**Type de farine** : Les farines commercialisées en France doivent correspondre à des types légaux basés sur une limite ou un écart des limites de taux de cendres. Le type 45 correspond à un taux de cendres  $< 0,50\%$  de la matière sèche. Le type 55 correspond aux taux de cendres compris entre  $0,50$  à  $0,60\%$  de la matière sèche, et le type 65 correspond aux taux de cendres compris entre  $0,62$  et  $0,75\%$  de la matière sèche de la farine (arrêté du 13 juillet 1963).

**W alvéographique** : cet indice est une expression du volume de la bulle. Il évolue en fonction de l'extensibilité et de la rétention gazeuse en rapport avec l'extensibilité de la pâte.



## 8.2. Abréviations

**ANMF** : Association Nationale de la Meunerie Française

**BL** : Bon de livraison

**CCP** : Certification de Conformité Produit.

**CLB** : Club Le Boulanger

**CRC** : Cercle de Recherche sur les Céréales

**CTPS** : Comité Technique Permanent de la Sélection

**DLUO** : Date Limite d'Utilisation Optimale.

**LMR** : Limite Maximale de Résidus

**MS** : Matière sèche.

**NC** : Non conforme.

**OS** : Organisme stockeur.



## ANNEXE 1

### LISTE DES BLES DE FORCE OU AMELIORANTS CAMPAGNE 2006/2007

AMELIO  
ANTONIUS  
BUSSARD  
COURTOT  
ESPERIA  
GALIBIER  
HUGO  
LEVIS  
LONA  
MONOPOL  
PANIFOR  
QUALITAL  
QUALITY  
QUEBON  
RUNAL  
TAMARO  
TECHNICO  
TITLIS  
TRISO



## ANNEXE 2

### RECETTE

#### Pâte levée feuilletée : Croissants

1 kg de farine type 45 Label Rouge pour pâtisserie  
65 g de beurre  
9 g d'améliorant  
20 g de levure  
20 g de sel  
130 g de sucre  
600 g d'eau / 620 g

**Pétrissage** 10 mn en 1<sup>ère</sup> vitesse  
**Température** 23°C  
**Pointage à 4°C** – 4/5 heures  
**Tourrage** 1 double et simple  
**Détente** 40 mn

#### Détaillage

**Surgélation** Effectuer des cuissons sur 5 à 20 jours  
**Apprêt** 3 heures 30 à 30°C  
**Cuisson** 16 mn à 180°C dans un four ventilé