


**CAHIER DES CHARGES  
DU LABEL ROUGE N° LA 20/06  
« Farine panifiable pour pain courant »**

Caractéristiques certifiées communicantes :

**Absence de traitement insecticide de stockage après récolte**


**Farine de qualité boulangère reconnue, obtenue après sélection et assemblage des blés.**

ODG demandeur
<h1 style="margin: 0;">PAQ</h1> <p style="margin: 10px 0;">Groupement pour le Développement et la Promotion des Produits Agricoles et Alimentaires de Qualité</p> <p style="margin: 10px 0;">6 Rue Lincoln – 75008 PARIS Tél : 01.53.23.04.10 Fax : 01.49.52.01.22 E-mail : <a href="mailto:paq@paq-groupement.com">paq@paq-groupement.com</a></p> <p style="margin: 10px 0;">Le Président du Conseil d'Administration</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>

Références	Evolutions	Validation
17 octobre 2016	Modification temporaire du cahier des charges	Comité national IGP-LR-STG (consultation écrite) du 7 novembre 2016

**SOMMAIRE**

<b>1) NOM DU DEMANDEUR .....</b>	<b>3</b>
<b>2) NOM DU LABEL ROUGE.....</b>	<b>3</b>
<b>3) LA DESCRIPTION DU PRODUIT LABEL ROUGE.....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 CHAMPS D'APPLICATION DU CAHIER DES CHARGES .....</b>	<b>3</b>
3.1.1 PRESENTATION DU PRODUIT CANDIDAT AU LABEL ROUGE .....	3
▪ 3.1.2 LE CHAMP DE LA CERTIFICATION ET SES DIFFERENTS ACTEURS .....	4
3.2 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT LABEL ROUGE .....	6
3.2.1 CARACTERISTIQUES DE LA FARINE LABEL ROUGE PAR RAPPORT AUX AUTRES FARINES .....	6
3.2.2 EXIGENCES ET INFLUENCE DES CARACTERISTIQUES SUR LA QUALITE .....	9
3.3. ÉLÉMENTS JUSTIFICATIFS DE LA QUALITE SUPERIEURE .....	13
<b>4) TRACABILITÉ .....</b>	<b>14</b>
<b>5) METHODES D'OBTENTION .....</b>	<b>17</b>
<b>5.1 SCHEMA DE VIE DE LA FARINE LABEL ROUGE PANIFIABLE POUR PAIN COURANT .....</b>	<b>17</b>
5.1.1 SELECTION DES VARIETES ET CULTURE DES BLES .....	17
5.1.2 RECOLTE ET TRANSPORT DES BLES VERS LES SILOS DE STOCKAGE .....	18
5.1.3 STOCKAGE ET ASSEMBLAGE DES BLES .....	19
5.1.4 RECEPTION DES BLES DANS LES MOULINS.....	19
5.1.5 TRANSFORMATION DES BLES EN FARINE .....	20
5.1.6 STOCKAGE DES FARINES .....	20
5.1.7 CONDITIONNEMENT DES FARINES .....	21
<b>5.2 EXPLICATIF DETAILLE DE LA METHODE D'OBTENTION .....</b>	<b>22</b>
<b>5.3 CARACTERISTIQUES ET POINTS DE MAITRISE .....</b>	<b>26</b>
5.3.1 SELECTION DES VARIETES ET CULTURE DES BLES .....	26
5.3.2 RECOLTE ET TRANSPORT DES BLES VERS LES SILOS DE STOCKAGE .....	27
5.3.3 STOCKAGE ET ASSEMBLAGE DES BLES .....	27
5.3.4 RECEPTION DES BLES DANS LES MOULINS.....	28
5.3.5 TRANSFORMATION DES BLES EN FARINES .....	29
5.3.6 STOCKAGE DES FARINES .....	29
5.3.7 CONDITIONNEMENT DES FARINES .....	30
<b>6) IDENTIFICATION ET ETIQUETAGE.....</b>	<b>30</b>
<b>7) PRINCIPAUX POINTS À CONTRÔLER ET MÉTHODES D'ÉVALUATION.....</b>	<b>31</b>

Nota Bene : Les termes définis dans l'annexe «définitions et abréviations» sont signalés dans le corps du texte  
par le symbole 

## 1) NOM DU DEMANDEUR

### PAQ

6 Rue Lincoln-75008 PARIS

Tél : 01.53.23.04.10

Fax : 01.49.52.01.22

E-mail : [paq@paq-groupement.com](mailto:paq@paq-groupement.com)

## 2) NOM DU LABEL ROUGE

« Farine panifiable pour pain courant. »

## 3) LA DESCRIPTION DU PRODUIT LABEL ROUGE

### 3.1 Champs d'application du cahier des charges

#### 3.1.1 Présentation du produit candidat au Label Rouge

Le produit labellisé est une **farine de blé pour pain courant**, de type 55 à 65, à destination des boulangers (majoritairement) en boulangerie artisanale ou à destination des G.M.S. et autres professionnels souhaitant utiliser la farine label rouge.

La farine panifiable pour pain courant label rouge est commercialisée en vrac, en sachets (dont sachets consommateurs) ou sacs de 1 kg à 50 kg ou en big-bag.

Le cahier des charges «Farine panifiable pour pain courant » intègre et décrit désormais les éléments suivants :

- ✓ la sélection des variétés de blés panifiables selon leur qualité boulangère par la limitation de la liste positive des variétés de blés panifiables aux variétés classées VRM (Variétés Recommandées par la Meunerie) selon l'ANMF (Association Nationale de Meunerie Française) et aux autres variétés sélectionnées pour leurs qualités technologiques et organoleptiques.
- ✓ la sélection rigoureuse des blés selon leur couleur pour obtenir un pain à mie de couleur crème.
- ✓ les pratiques culturales, les conditions de récolte et de stockage définies par un cahier des charges de production du blé tendre incluant les exigences explicites définies par le cahier des charges et sur la base duquel les Organismes Stockeurs et les producteurs sont contrôlés et habilités par un organisme Certificateur indépendant.
- ✓ les pratiques d'utilisation et d'assemblage des variétés de blé choisies, en fonction des objectifs de panification définis.
- ✓ L'interdiction d'incorporer des ingrédients susceptibles d'apporter de la couleur à la mie (malt de blé non enzymatique interdit)
- ✓ Incorporation d'ingrédients, d'additifs et d'auxiliaires technologiques en nombre restreint en fonction des objectifs de panification. (un seul additif admis : l'acide ascorbique).

- ✓ la définition d'une date limite d'utilisation optimale (D.L.U.O.).

Remarque : La farine panifiable pour pain courant label rouge ne contient qu'un seul additif, l'acide ascorbique (à une dose inférieure à la réglementation) alors que farine pour pain courant peut contenir jusqu'à 14 additifs, la farine pour « pain préparé exclusivement à partir de farine, eau, levure ou levain et sel » jusqu'à 15 additifs et la farine pour « pain » plus d'une centaine d'additifs.

- ✓ le renforcement de la traçabilité, de la sélection des lots de blés au produit fini
- ✓ La mise en place d'un protocole de contrôle pour démontrer les qualités technologiques de la farine label rouge du point de vue d'un boulanger d'essai.
- ✓ L'utilisation du protocole de contrôle en externe, afin de démontrer l'aptitude de la farine Label Rouge à donner des pains courant de qualité supérieure par rapport au produit de comparaison courant, dans des conditions de fabrication prédéfinies et adaptées à ce type de pains.

### **Description organoleptique**

#### **Pâte**

- présentant un lissage normal
- sans déchirement tout au long du procédé de panification

#### **Pain**

- présentant une teinte dorée, associée à une caramélisation légère et irrégulière
- croustillant

#### **Mie**

- de couleur crème
- présentant des alvéoles régulières
- ayant une odeur/saveur de froment

### **1.1.1 3.1.2 Le champ de la certification et ses différents acteurs**

#### **Le champ de la certification**

Le champ de la certification label rouge de la farine panifiable pour pain courant, couvre l'ensemble d'une filière «farine», soit les étapes suivantes :

- Sélection des variétés
- Choix des parcelles
- Sélection des semences
- Culture des blés
- Collecte, récolte et stockage des blés
- Sélection et assemblage des blés
- Stockage des mélanges de blés
- Nettoyage des blés
- Mouture des blés
- Incorporation d'ingrédients et d'additif (un seul additif admis : l'acide ascorbique) à la mouture
- Mélange de farines (en option)
- Conditionnement de la farine
- Expédition des farines pour commercialisation



### Les différents acteurs

Les opérateurs qui constituent la filière des farines panifiables pour pain courant label rouge sont les suivants:

- Les producteurs de blés et les producteurs stockeurs de blés
- Les organismes stockeurs (OS)
- Les meuniers,

Remarque : Les opérations effectuées en amont entrent dans le champ de la certification. À ce titre, chaque producteur de blé effectue une demande auprès de l'entité adhérente du PAQ dont il est partenaire (OS ou meunier) de manière à manifester son intérêt à entrer dans la démarche label rouge.

Le partenaire informe le producteur candidat, des exigences du cahier des charges à respecter.

À la suite d'un engagement écrit du producteur de blé, une visite sur le lieu de production agricole a lieu, reposant sur une grille d'évaluation, qui reprend les critères décrits dans le cahier des charges et le plan de contrôle.

Si le producteur répond bien aux exigences du cahier des charges label rouge, il entre dans la démarche.

Une liste à jour des producteurs de blés est transmise par les organismes stockeurs au minimum une fois par an au PAQ, qui en assure la diffusion auprès de l'organisme certificateur.

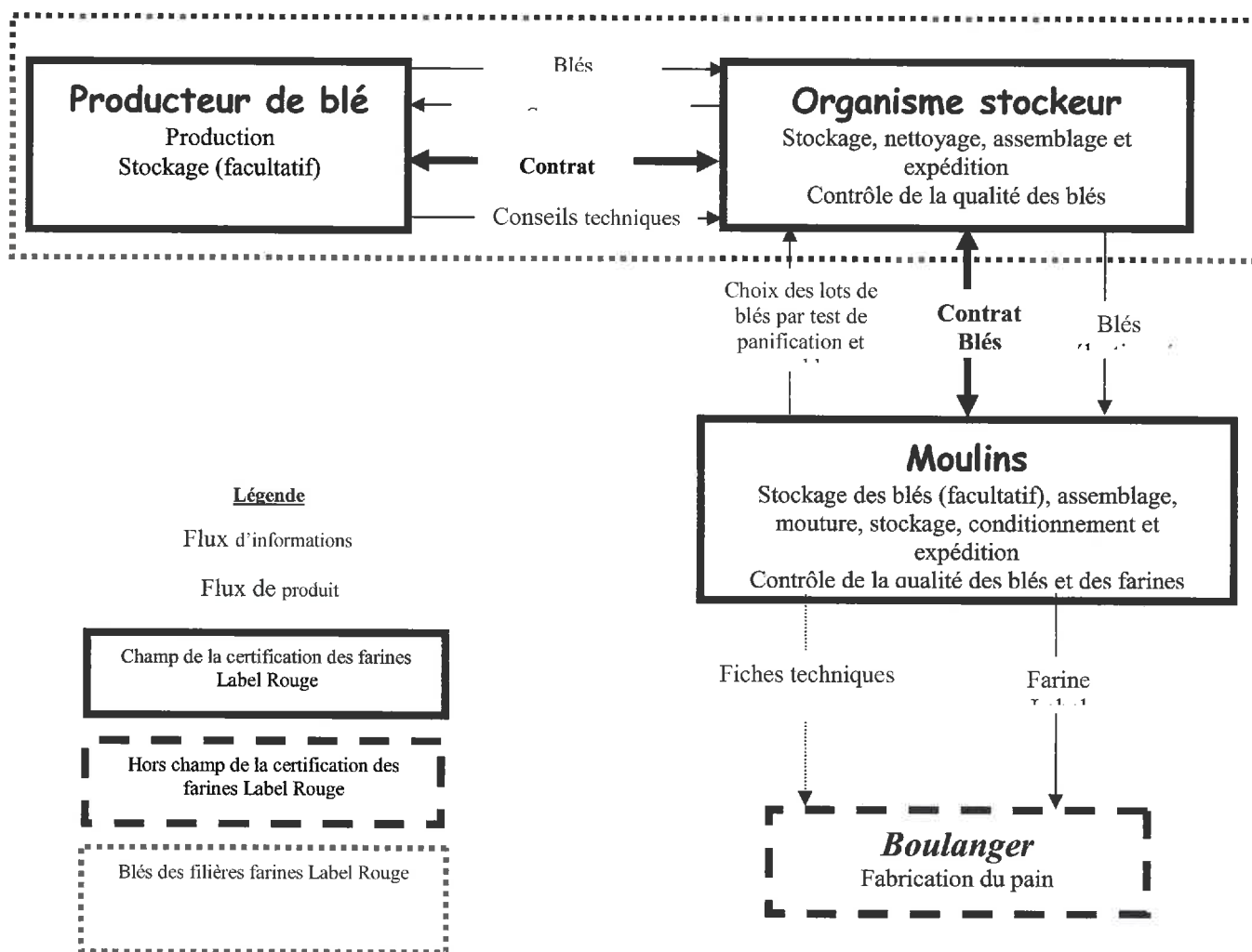
En ce qui concerne **les Organismes Stockeurs**, ils doivent obtenir de manière obligatoire une adhésion auprès d'IRTAC ARVALIS ou une adhésion au groupement qualité GIE CRC pour le cahier des charges du référentiel CC/37/98.

Sont également habilités par l'organisme certificateurs et membres de l'ODG les structures qui référencent **les producteurs** (confondus avec les organismes stockeurs) et les meuniers.

**Les meuniers** : Ils s'approvisionnent en blés provenant des producteurs et organismes stockeurs référencés dans la liste du PAQ (Liste positive des organismes stockeurs). Ils sont habilités sur la base du respect des critères applicables à la farine panifiable pour pain courant label rouge et sur les résultats des tests analytiques.

Les opérateurs de la filière sont étroitement liés entre eux et se concertent régulièrement au cours d'une campagne. A titre d'exemple, la décision de mise en culture d'une variété de blé sous la conduite d'un producteur dépend des besoins exprimés par les meuniers, de la sélection des blés, des capacités de stockage des organismes stockeurs, des conditions pédoclimatiques de la zone considérée, des autres variétés mises en culture chez les producteurs rattachés au même organisme stockeur, etc...

La qualité de la farine finale sera le résultat de la maîtrise coordonnée de tous les maillons de la filière par l'ensemble de ses acteurs représentés sur le schéma ci-dessous.



La liste des opérateurs habilités et des adhérents du PAQ pour cette filière est mise à jour en continu.

## 3.2 Principales caractéristiques du produit label rouge

### 3.2.1 Caractéristiques de la farine label rouge par rapport aux autres farines

#### 3.2.1.1 Définition du produit de comparaison

Le produit de comparaison est une farine pour pain courant commerciale du marché. Cette farine de comparaison se situe dans le même univers de marché, c'est-à-dire produite dans une minoterie et vendue soit en région auprès de ses clients boulangers dans un rayon de 100 à 150 kms autour de sa situation géographique ou sur le marché national à d'autres clients boulangers. Le produit de comparaison n'est pas d'origine européenne ou internationale.

La farine « produit de comparaison » peut être de type 55 ou 65 (même taux de cendres que le produit label rouge) et contient des additifs. En effet, les farines pour pain courant sont définies principalement par la réglementation.

Le pain courant français peut contenir jusqu'à 14 additifs :

- l'acide ascorbique qui peut prendre 4 formes chimiques (E 300, 301, 302, 304). Mais seul

le E 300 est couramment utilisé.

- la lécithine de soja, E 322.
- des mono et diglycérides d'acides gras, E 471.
- d'autres additifs qui empêchent le pain de devenir "filant",
- c'est-à-dire de voir sa mie devenir visqueuse : acide lactique et ses dérivés (E 270, 325, 326, 327); acide acétique et ses dérivés (E 260, 261, 262, 263).

Le produit de comparaison est distribué plus fréquemment en sacs de 25 kg à 50 kg. Il est donc destiné à une clientèle de professionnels boulangers qui exercent leur activité de commerce de proximité.

Le produit de comparaison est moins cher au kg que la farine label rouge et il n'est pas sous signe de qualité ou en passe de le devenir.

### 3.2.1.2 Tableau de comparaison

	<b>Farine panifiable LR pour pain courant</b>	<b>Farine produit de comparaison</b>
Semences	Semences certifiées SOC ou sous SIQO ou issues de semences certifiées.	Toutes semences
Variétés	-Limitation à la liste élitiste des VRM de l'ANMF et aux autres variétés sélectionnées pour leurs qualités technologiques et organoleptiques .  -Limitation aux blés de force VRM à taux protéique $\geq$ 14%	Blé tendre, sain, loyal et marchand
Pratiques culturales	Pratiques culturales spécifiques	Pratiques culturales courantes, non spécifiques
Stockage	-La température de stockage du blé par les organismes stockeurs est inférieure ou égale à 15°C au plus tard le 1 <sup>er</sup> février. + absence de traitement insecticide de stockage depuis la récolte	Grains à température contrôlée mais sans enregistrement systématique. Utilisation de produit insecticide
Stockage des blés (critères vérifiés à réception par l'organisme stockeur)	Agréage de la cellule <u>Par variété pure :</u> Protéines $\geq$ 10,5% Hagberg > 220 s  <u>Par mélange :</u> P $\geq$ 11% Hagberg > 220 s	Pas de spécifications sur les valeurs protéines et Hagberg dans les contrats relatifs au produit de comparaison  Agréage de la cellule avec valeurs et critères définis en interne. Blé sain, loyal et marchand
Assemblage Validation de l'assemblage des blés	Qualité boulangère confirmée par boulanger d'essai selon protocole de contrôle et grille de notation type	Aucune obligation particulière

	Farine panifiable LR pour pain courant	Farine produit de comparaison															
Meunerie : réception	Grains brisés $\leq 3\%$ , impuretés $\leq 1\%$ H < 15 %, PS $\geq 76$ , P $\geq 11\%$ (si mélange) ou P $\geq 10,5\%$ (si variété pure), Hagberg > 220  +Test de panification à l'assemblage	Pas de spécifications sur les valeurs impuretés totales, humidité, poids spécifique, protéines et Hagberg dans les contrats relatifs au produit de comparaison Blé sain, loyal et marchand															
Ingrédients, additifs et auxiliaires technologiques autorisés dans la farine pour pain courant	Liste pour le produit label rouge : Farine de blé malté $\leq 0,3\%$ (Enzymes fongiques) Gluten $\leq 2,5\%$ Germe de blé micronisé (issu des blés filière LR) Acide ascorbique $\leq 100$ ppm Pas de farine de fève ou de soja et d'émulsifiants	Liste plus large pour le produit courant : Farine de blé malté $\leq 0,3\%$ , (enzymes fongiques) gluten Farine de fèves $\leq 2\%$ Farine de soja $\leq 0,5\%$ Acide ascorbique $\leq 300$ ppm La farine pour pain courant commerciale du marché peut contenir jusqu'à 14 additifs (dont la lécithine).															
Produit fini : farine	Qualité boulangère définie selon un protocole de contrôle commun (type AFNOR) accompagné d'une note de panification $\geq 260$  ▶ Protéines $\geq 11\%$ ▶ Contrôle des insecticides (analyses des résidus de pesticides). ▶ Bonnes pratiques en microbiologie <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Bactéries pathogènes</td> <td>m</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Escherichia Coli</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> <tr> <td>Staphylocoques à coagulase +</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> <tr> <td>Salmonelles</td> <td>Abs dans 25g</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ASR à 46°C</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> </tbody> </table>	Bactéries pathogènes	m	M	Escherichia Coli	<10	<100	Staphylocoques à coagulase +	<10	<100	Salmonelles	Abs dans 25g	-	ASR à 46°C	<10	<100	Protocole de contrôle non obligatoire en interne ou Note de panification selon valeurs cibles internes (note à partir de 143/300)  Absence de critères réglementaires spécifiques pour les farines de blé
Bactéries pathogènes	m	M															
Escherichia Coli	<10	<100															
Staphylocoques à coagulase +	<10	<100															
Salmonelles	Abs dans 25g	-															
ASR à 46°C	<10	<100															
DLUO	6 mois après date de mouture	9 à 12 mois															



## 3.2.2 Exigences et influence des caractéristiques sur la qualité

Etape	Produit standard	Code	Farine panifiable pour pain courant label rouge	Influence des caractéristiques du produit Label Rouge sur la qualité
Sélection des variétés de blés	Le choix des variétés se situe parmi toutes les variétés de blé panifiables	E1	<p>Liste positive de variétés de blés panifiables autorisées limitées aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variétés Recommandées par la Meunerie VRM selon l'ANMF</li> <li>- Variétés sélectionnées pour leurs qualités technologiques et organoleptiques répondant à des critères stricts de sélection</li> </ul> <p>Blés de force VRM ☐ sélectionnés sur leur taux de protéines (P) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blés de force VRM : <math>P \geq 14\%</math></li> </ul>	<p>La liste positive de variétés de blés panifiables autorisées à entrer dans la composition de la farine Label Rouge est créée afin de définir les variétés répondant à des spécifications élitistes de qualités technologiques et panifiables. Cette liste est revue et corrigée chaque année en fonction de la liste des VRM validée par la Commission Qualité et Technologie de l'ANMF (et par la filière végétale pour les éventuelles autres variétés sélectionnées). Un dossier technologique accompagne alors chaque variété comprenant des critères physico-chimiques comme le taux de protéines, les résultats du test de panification.</p> <p>Chaque Organisme Stockeur associé à la démarche farine panifiable pour pain courant label rouge disposera de la liste positive au mois de mars de l'année en cours, pour les semis de la même année. Un choix de plusieurs variétés parmi cette liste sera réalisé pour la composition des mélanges.</p> <p>Une même variété bien que classée en VRM peut à l'intérieur d'une même zone de production, réagir différemment (facteur variabilité) chaque parcelle ayant sa propre identité et son propre historique, ce qui conduit l'Organisme Stockeur ou le moulin à rechercher des solutions pour l'expression de la variété, notamment au travers de blés de force VRM à taux protéiques élevés.</p> <p>L'intérêt des blés de force et de leurs valeurs élevées en protéines est l'obtention d'une régularité de la valeur technologique et boulangère ciblée.</p>
Production du blé	Toutes semences	E2	Semences certifiées SOC, ou sous SIQO ou semences issues de semences certifiées (R2) à pureté variétale garantie	Cette caractéristique garantit une bonne adaptation au milieu physique, une meilleure résistance aux parasites, une identité variétale assurée, une haute capacité de germination et la propreté des semences. L'objectif est également de garantir un bon développement du blé, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif et de maîtriser la composition finale variétale de l'assemblage de blés mis en œuvre.

Etape	Produit standard	Code	Farine panifiable pour pain courant label rouge	Influence des caractéristiques du produit Label Rouge sur la qualité
	Enregistrements non complets (3 critères enregistrés seulement : analyses de terre et/ou relevés pédologiques - historique des rendements - évaluation du risque fusariose ) et pas de contrôle obligatoire de ces enregistrements	E3	Connaissance de la parcelle pour les semis et de l'historique cultural.	-Connaître les cultures précédentes et les apports organiques précédents. -Connaître la gestion de l'interculture. -Connaître les traitements appliqués.
	Fertilisation selon préconisations professionnelles sans utilisation d'un bilan azoté	E4	Fertilisation azotée, maîtrisée et fractionnée en 3 apports pour obtenir un taux protéique $\geq 10,5\%$	<ul style="list-style-type: none"> <li>la fertilisation azotée influe directement sur la qualité et la quantité des protéines de blé, déterminants essentiels des caractéristiques physico-chimiques d'une pâte (extensibilité, élasticité, ténacité, porosité...) et par conséquent d'un pain de qualité. Le fractionnement de cette fertilisation permet une bonne assimilation par la plante.</li> </ul>
	Pas de traitements maîtrisés ou raisonnés obligatoires	E5	Traitements phytosanitaires maîtrisés = protection phytosanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une protection efficace contre les ravageurs, les adventices, les maladies et la verse pour préserver le rendement de la culture et la qualité (sanitaire et technologique) du produit</li> <li>Maîtriser la protection phytosanitaire dans les cultures suivantes</li> </ul>
Stockage des blés (critères vérifiés à réception par l'organisme stockeur)	Blé sain loyal et marchand	E6	Caractéristiques physico-chimiques cibles, et spécifiques des blés : <ul style="list-style-type: none"> <li>Teneur en protéines <math>\geq 10,5\%</math>MS si stockage variété pure, <math>\geq 11\%</math>MS si stockage en mélange</li> <li>Indice de chute de Hagberg <math>&gt; 220</math> secondes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéines = Principal indicateur de la qualité panifiable</li> <li>Indice de chute de Hagberg = Reflet de l'activité amylasique des blés.</li> </ul>
	Absence de ventilation ou ventilation sans surveillance accrue de la température	E7	Bonnes pratiques de stockage des blés : Conditions de stockage	Outre la lutte contre les insectes, la mise en œuvre d'un refroidissement par ventilation (ou tout système équivalent) est obligatoire ; il assure la préservation de la qualité sanitaire, la maîtrise de la microflore naturelle ainsi que le maintien de la qualité technologique du blé.
Stockage des blés	Traitements post récolte possibles	E8	-Sans traitement insecticide de stockage depuis la récolte -Teneur en résidus de produit phytosanitaires contrôlée et teneur en autres contaminants limitée	La sélection des blés, le refroidissement et la ventilation permettent de s'affranchir des traitements insecticides en cours de stockage.
Assemblage des blés Réalisé par l'OS ou le	Le choix des variétés se situe parmi toutes les variétés de blé	E9	Blés sélectionnés pour leur qualité boulangère et leur aptitude à produire un pain à mie de couleur crème	Un test de panification est réalisé et sert à évaluer la qualité boulangère des blés assemblés et leur aptitude à produire un pain à mie de couleur crème.

Etape	Produit standard	Code	Farine panifiable pour pain courant label rouge	Influence des caractéristiques du produit Label Rouge sur la qualité							
meunier	panifiables			C'est en fait une succession de tests sensoriels (visuels, tactiles et gustatifs) réalisés par un boulanger d'essai ☐ selon un protocole de contrôle. La couleur crème de la mie est évaluée lors de ce test de panification.							
Réception des blés au moulin	Blé sain, loyal et marchand Limitation des grains germés, grains avariés, graines étrangères, ergots, grains cariés...	E10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blés conformes aux exigences spécifiées</li> <li>Humidité &lt; 15%</li> <li>Poids spécifique &gt; 76 kg/hl</li> <li><b>Modification temporaire jusqu'au 31 octobre 2017 pour les blés de la récolte 2016 :</b> Poids Spécifique &gt; 74 kg/hl</li> <li>Teneur en protéines <math>\geq 10,5\%MS</math> si variété pure, <math>\geq 11\%MS</math> si mélange</li> <li>Indice de chute de Hagberg &gt; 220 secondes</li> <li>Impuretés limitées dans le blé</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Grains brisés</td> <td><math>\leq 3\%</math></td> <td rowspan="4">Somme = impuretés totales <math>\leq 4\%</math></td> </tr> <tr> <td>Impuretés constituées par des grains</td> <td rowspan="3"><math>\leq 1\%</math></td> </tr> <tr> <td>Grains germés</td> </tr> <tr> <td>Impuretés diverses</td> </tr> </table>	Grains brisés	$\leq 3\%$	Somme = impuretés totales $\leq 4\%$	Impuretés constituées par des grains	$\leq 1\%$	Grains germés	Impuretés diverses	<p>Les critères physico-chimiques suivants contribuent à la qualité boulangère de la farine ainsi qu'à la qualité organoleptique des pains :</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>Protéines = Principal indicateur de la qualité panifiable</li> <li>Indice de chute de Hagberg = Reflet de l'activité amylasique des blés.</li> </ul>
Grains brisés	$\leq 3\%$	Somme = impuretés totales $\leq 4\%$									
Impuretés constituées par des grains	$\leq 1\%$										
Grains germés											
Impuretés diverses											
Mouture	Farine de blé malté $\leq 0,3\%$ , enzymes, gluten Farine de fèves $\leq 2\%$ Farine de soja $\leq 0,5\%$ Acide ascorbique $\leq 300$ ppm	E11	<p>Liste positive d'ingrédients, d'additifs et d'auxiliaires technologiques autorisés dans la farine panifiable pour pain courant label rouge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gluten <math>\leq 2,5\%</math></li> <li>- Germe de blé micronisé (issu des blés filière LR)</li> <li>- Farine de blé malté <math>\leq 0,3\%</math></li> <li>- Enzymes fongiques</li> <li>- Acide ascorbique <math>\leq 100</math> ppm</li> </ul>	<p>Le gluten exogène permet de renforcer la structure du gluten endogène de la pâte à pain, améliorant ainsi les qualités plastiques de la pâte.</p> <p>La farine de blé malté et les enzymes sont des régulateurs de l'activité fermentaire des farines.</p> <p>Dans la farine panifiable pour pain courant label rouge, la couleur crème de la mie est uniquement apportée par une sélection rigoureuse des blés selon leur couleur ; aucun ingrédient susceptible d'apporter de la couleur n'est autorisé, c'est pourquoi le malt de blé est interdit.</p> <p>L'acide ascorbique facilite le travail du boulanger, renforce le réseau protéique et n'altère pas les qualités organoleptiques du produit. L'acide ascorbique est employé à une dose maximale trois fois inférieure à la dose limite réglementaire qui est de 300 ppm.</p> <p>La farine panifiable pour pain courant label rouge interdit l'usage des farines de fève et de soja car elles peuvent entraîner une suroxydation (oxydation des lipides de la farine, destruction des arômes et des</p>							

Etape	Produit standard	Code	Farine panifiable pour pain courant label rouge	Influence des caractéristiques du produit Label Rouge sur la qualité																		
				pigments naturels) par les enzymes oxydantes qu'elles contiennent, conduisant ainsi à des pains fades et à la mie pâle. Ces farines sont d'habitude employées pour améliorer la machinabilité des pâtes, pour augmenter le volume du pain et blanchir la mie (lorsque la blancheur est recherchée). L'emploi d'émulsifiants est également interdit, car ils modifient les propriétés plastiques de la pâte (cas notamment de la lécithine) et surtout les qualités gustatives du pain (cas notamment des E471 et E472e sur la texture de la mie et de la croûte)																		
	Note de panification selon valeurs cibles internes	E12	Protocole de contrôle et grille de notation- pain à mie de couleur crème Note de panification $\geq 260/300$	Le test de panification sert à évaluer la qualité boulangère technologique de la farine dans des conditions prédéfinies selon un protocole de panification (protocole de contrôle) commun. C'est en fait une succession de tests sensoriels (visuels, tactiles et gustatifs) réalisés par un boulanger d'essai. Pour évaluer la conformité du test de panification, le boulanger d'essai se base sur la grille de notation type accompagnée d'une note $\geq 260/300$ La couleur crème de la mie est évaluée lors de ce test de panification.																		
	Après harmonisation réglementaire au niveau européen, il n'existe plus de valeur seuil sur farine au niveau du produit courant (pas d'analyse obligatoire).	E13	Teneurs en Résidus de produits phytosanitaires et autres contaminants limités Analyse des trois familles suivantes: -organochlorés <0,05 mg/kg par molécule -organophosphorés <0,05 mg/kg par molécule -pyréthrinoides <0,05 mg/kg par molécule  <u>Synergisant :</u> Butoxide de pipéronile <0,05 mg/kg  <u>Métaux lourds :</u> Plomb < 0,2 mg/kg Cadmium < 0,1 mg/kg	Le contrôle des résidus de produits phytosanitaires dont les insecticides de stockage sur la farine permet de s'assurer que la récolte et le stockage des blés ont été bien menés.																		
Mouture	Absence de critères réglementaires spécifiques pour les farines de blé	E14	Bonne pratiques en microbiologie <table border="1" data-bbox="558 1742 925 2027"> <thead> <tr> <th></th> <th>m</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bactéries pathogènes</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Escherichia Coli</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> <tr> <td>Staphylocoques à coagulase +</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> <tr> <td>Salmonelles</td> <td>Abs dans 25g</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ASR à 46°C</td> <td>&lt;10</td> <td>&lt;100</td> </tr> </tbody> </table>		m	M	Bactéries pathogènes			Escherichia Coli	<10	<100	Staphylocoques à coagulase +	<10	<100	Salmonelles	Abs dans 25g	-	ASR à 46°C	<10	<100	Preuve de la maîtrise de l'hygiène générale des moulins.
	m	M																				
Bactéries pathogènes																						
Escherichia Coli	<10	<100																				
Staphylocoques à coagulase +	<10	<100																				
Salmonelles	Abs dans 25g	-																				
ASR à 46°C	<10	<100																				
	Taux protéiques variables	E15	Taux protéique de la farine $\geq 11\%$	Permet de garantir la force de la farine.																		

<b>Etape</b>	<b>Produit standard</b>	<b>Code</b>	<b>Farine panifiable pour pain courant label rouge</b>	<b>Influence des caractéristiques du produit Label Rouge sur la qualité</b>
Stockage des farines	À conserver à l'abri de la chaleur et de l'humidité	E16	Conditions de stockage maîtrisées	Conserver la qualité boulangère et sanitaire de la farine.
	DLUO de 9 à 12 mois	E17	DLUO ≤ 6 mois après la date de mouture (selon protocole ANMF)	

### 3.3. Éléments justificatifs de la qualité supérieure

**- Absence de traitement insecticide de stockage après récolte**

- ↪ E7 : Conditions de stockage : refroidissement des grains
- ↪ E8 : Sans traitement insecticide de stockage depuis la récolte
- ↪ E13 : Teneur en résidus de produits phytosanitaires et contaminants limités

**- Farine de qualité boulangère reconnue, obtenue après sélection et assemblage des blés**

- ↪ E9 : Blés conformes aux exigences spécifiées (taux protéique ≥ 10,5%, humidité H < 15 %, PS ≥ 76, Hagberg > 220)
- ↪ E10 : Liste positive d'ingrédients, d'additifs et d'auxiliaires technologiques autorisés dans la farine
- ↪ E11 : Protocole de contrôle et grille de notation, associée à la note de panification. La note de panification reflète le niveau qualitatif de la farine. Pain à mie de couleur crème. Le résultat minimum attendu au niveau de la note de panification est de 260/300.

## 4) TRACABILITÉ

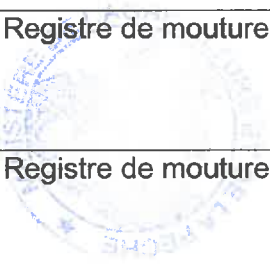
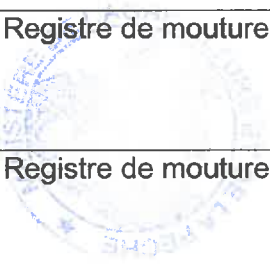
### Identification des opérateurs :

Tout opérateur intervenant dans les conditions de production, d'élaboration, de transformation ou de conditionnement du Label Rouge LA 20-06 Farine LR pour pain courant, est tenu de s'identifier auprès du groupement en vu de son habilitation, qui doit intervenir avant le début de l'activité concernée.

L'ensemble des opérateurs de la filière (producteurs de blé, organismes stockeurs, moulins) mettent en place une traçabilité adaptée leur permettant de retrouver pour chaque lot de farine, les lots de blé et les parcelles sur lesquelles les lots de blé ont été mis en œuvre, la destination des lots de farine lors de leur première mise en marché, ainsi que les dates de réalisation des principales opérations subies par les blés et les farines.

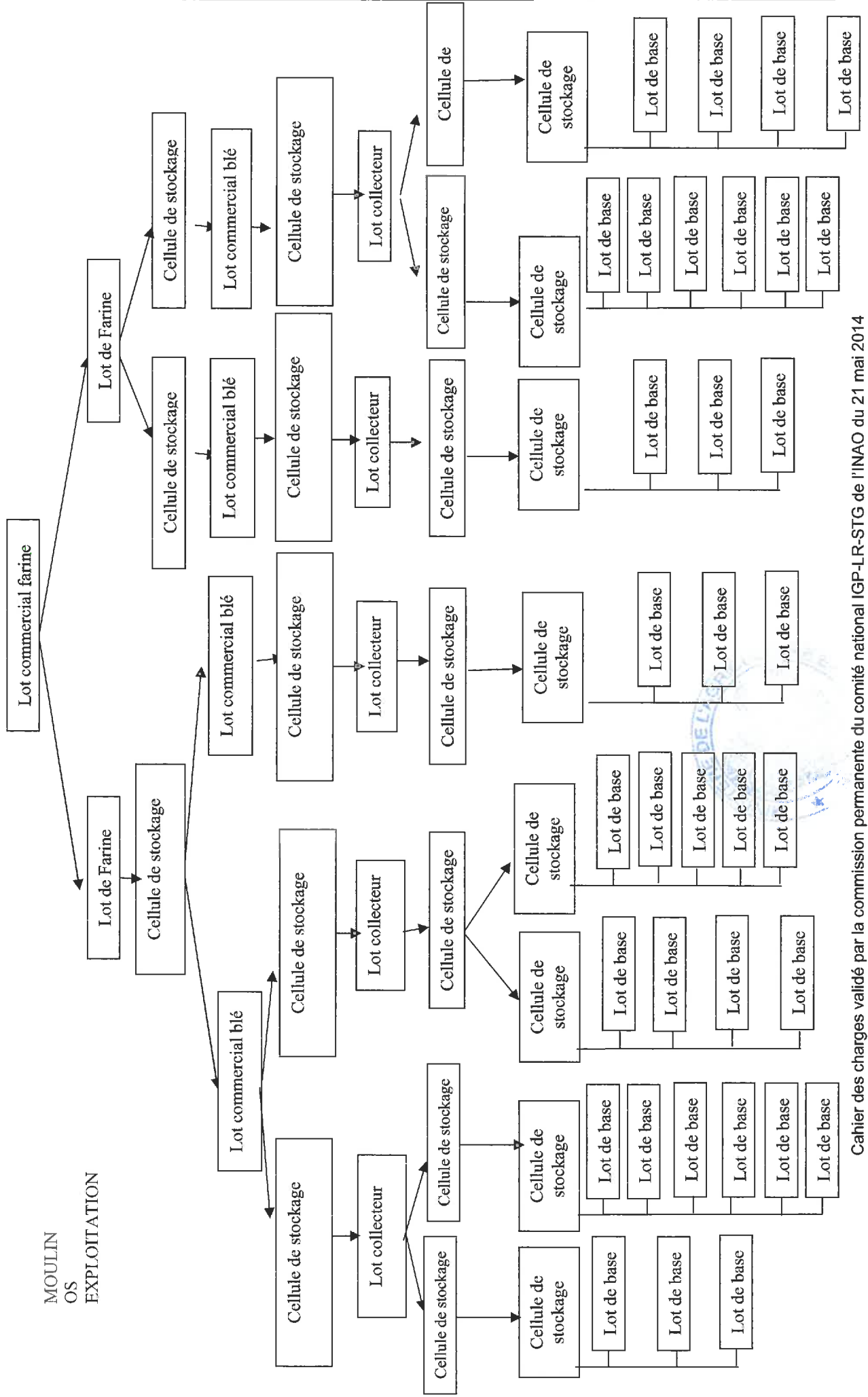
Les tableaux suivants présentent les enregistrements mis en place dans les entreprises pour assurer cette traçabilité.

Etape	Eléments de traçabilité	Documents et enregistrements
Production du blé	Enregistrement par lot de base : <b>CODE PARCELLE</b> permettant de retrouver les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Référence et surface de la parcelle</li> <li>• Variété</li> <li>• Débouché visé / réel (blés utilisables pour farines Label Rouge)</li> <li>• Analyses chimiques du sol (résultats ou références aux résultats)</li> <li>• Reliquat azoté sortie-hiver (si recours à la méthode du bilan)</li> <li>• Précédents culturaux</li> <li>• Historique des apports organiques (date, nature/origine, quantité /ha, fréquence moyenne d'apport)</li> <li>• Type de semence (certifiée ou non) et n°lot</li> <li>• Date de semis</li> <li>• Densité de semis</li> <li>• Traitements sanitaires des semences (produit)</li> <li>• Traitements phytosanitaires : cible, date, produit et dose</li> <li>• Fertilisation : date, stade de culture (facultatif), produit et dose</li> <li>• Irrigation : dates des apports, quantité /apport et facteurs de déclenchements</li> </ul>	Références cadastrales Fiche de parcelle / de culture Résultats d'analyse de sol Enregistrements des précédents culturaux et historique des apports organiques Factures des semences Etiquettes SOC ou numéro de lot
Récolte des blés	Enregistrement par lot de base : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variété</li> <li>• Nom de la parcelle</li> <li>• Date de récolte</li> </ul>	Fiche de récolte / bordereau de livraison des blés
Stockage optionnel du blé sur l'exploitation (1 mois maxi. pendant la période de récolte)	Enregistrement par cellule de stockage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des LOTS DE BASE</li> <li>• De la variété</li> </ul>	Fiche de stockage

Etape	Eléments de traçabilité	Documents et enregistrements
Stockage du blé chez l'organisme stockeur : stockage à plat interdit	Enregistrement par lot collecteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de cellule de stockage du lot collecteur</li> <li>• Identification des producteurs / code producteur</li> <li>• Lots de base</li> <li>• Variété(s) / code variété (s)</li> <li>• Des proportions des différentes variétés (en cas de mélange de variétés)</li> <li>• Date et quantité en entrée et sortie de chaque cellule de stockage à réception</li> </ul> Enregistrement par lot commercial de blé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de cellule de stockage du lot commercial</li> <li>• N° des cellules de stockage des lots collecteurs</li> <li>• Lots collecteurs</li> <li>• Variétés</li> <li>• Proportions des différentes variétés (en cas de mélange de variétés)</li> <li>• Date et quantité en entrée et sortie de chaque cellule de stockage avant livraison</li> <li>• Mention «Blés pour farine LR» sur le BL</li> </ul>	Liste des producteurs Fiche de stockage / cellule Bon de livraison des blés
Réception du blé au moulin	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
Préparation des blés à la mouture	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 
Fabrication de la farine	Enregistrement par LOT DE FARINE de la date de mouture Enregistrement de la «recette» (ingrédients, acide ascorbique, auxiliaires et doses)	Registre de mouture 
Mélange (optionnel) et conditionnement des farines	Enregistrement par lot commercial de farine : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des lots de farines (en cas de mélange de lots de farine) et des quantités conditionnées</li> <li>• Date de conditionnement</li> <li>• DLUO</li> </ul>	Registre de conditionnement / stockage
Expédition des farines	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 3 ans.

MOULIN  
OS  
EXPLOITATION

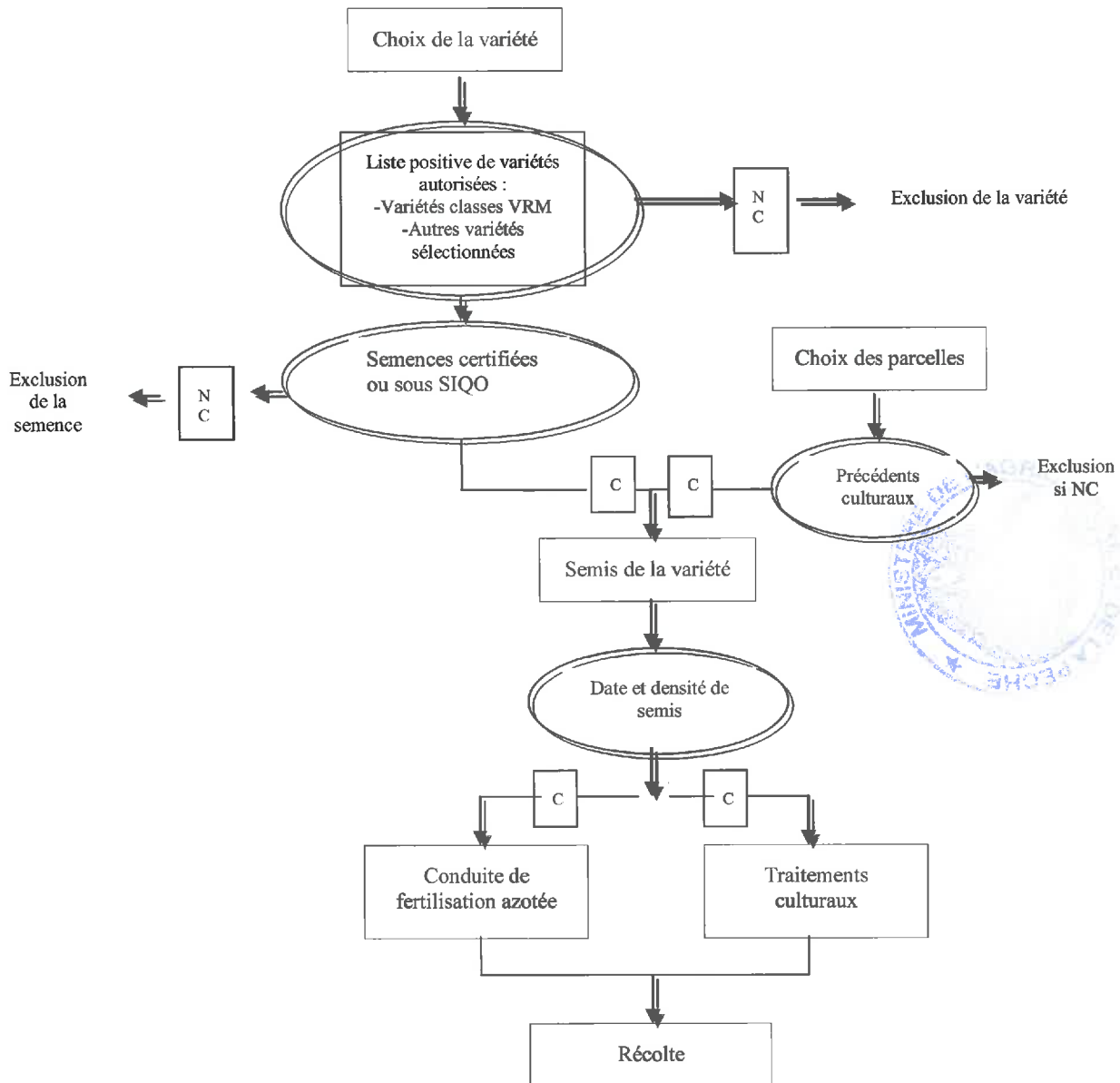




## 5) METHODES D'OBTENTION

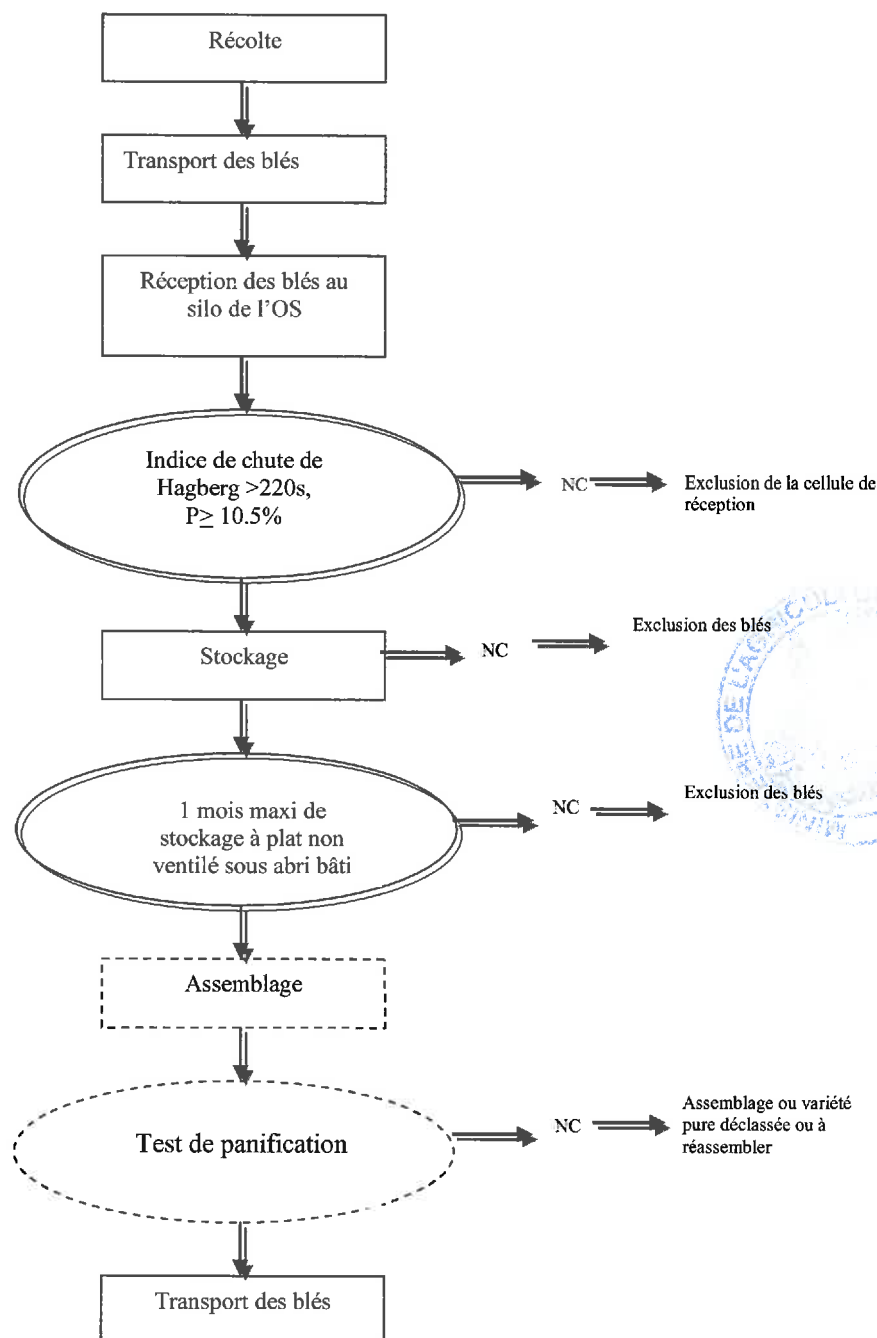
### 5.1 Schéma de vie de la farine panifiable pour pain courant label rouge

#### 5.1.1 Sélection des variétés et culture des blés



## 1.1.2

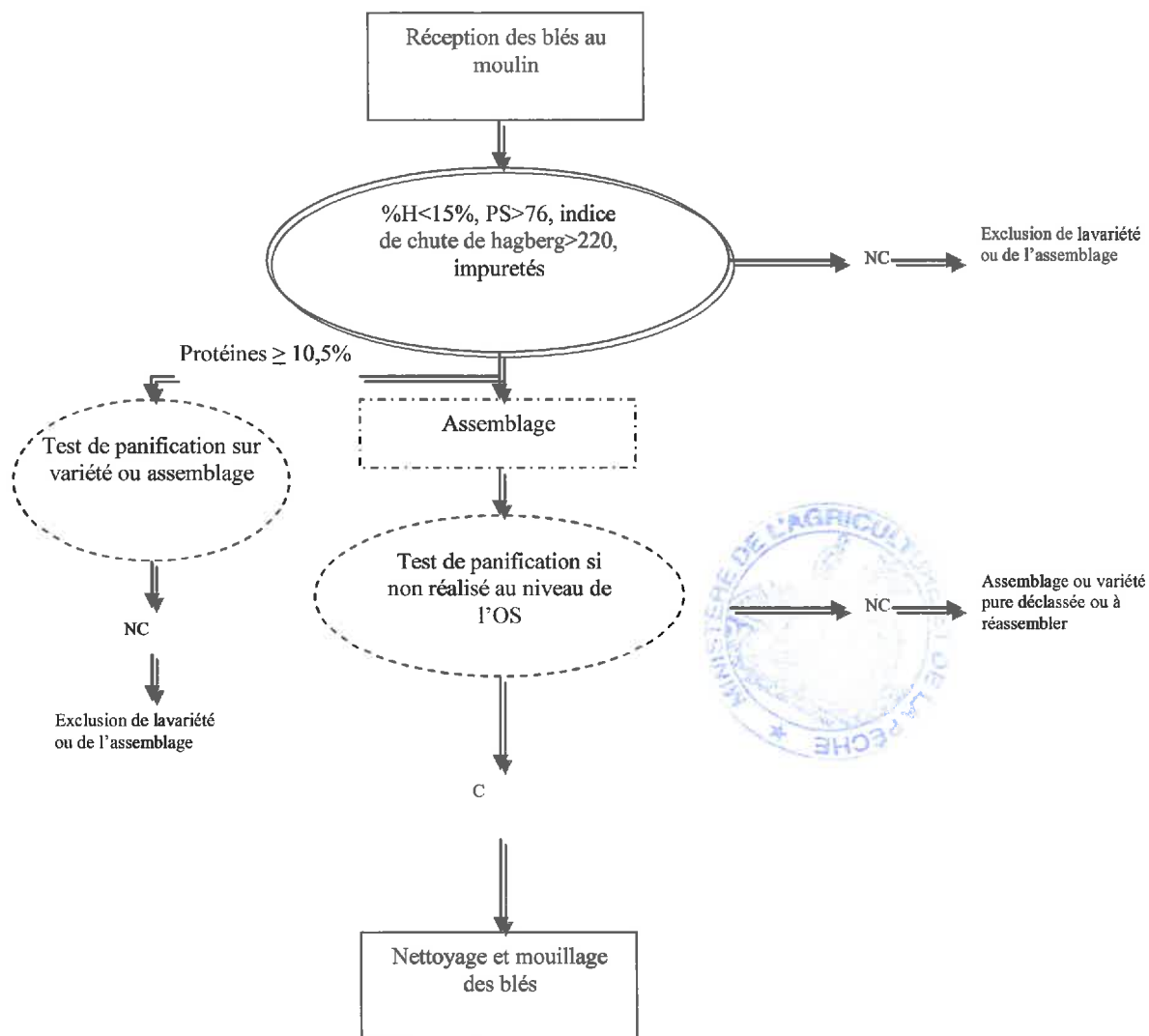
## 5.1.2 Récolte et transport des blés vers les silos de stockage



## 1.1.3

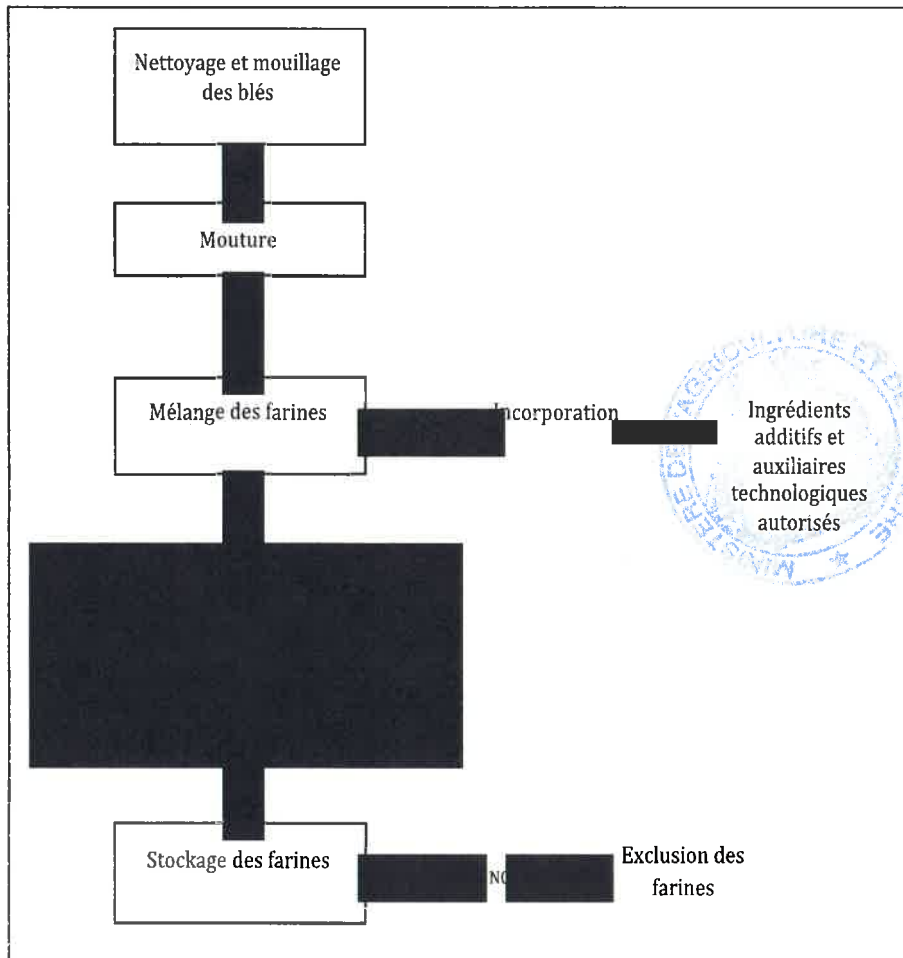
## 5.1.3 Stockage et assemblage des blés

## 5.1.4 Réception des blés dans les moulins

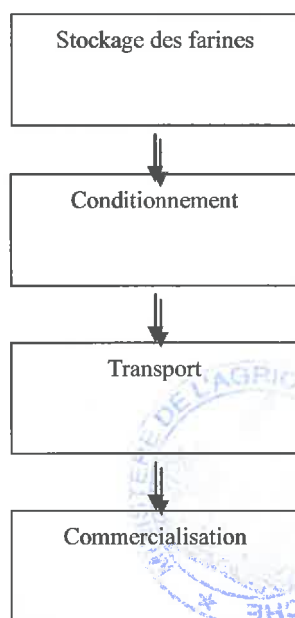


## 5.1.5 Transformation des blés en farine

### 5.1.6 Stockage des farines




### 5.1.7 Conditionnement des farines



## 5.2 Explicatif détaillé de la méthode d'obtention

La sélection des variétés de blé destinées à la fabrication de la farine panifiable pour pain courant label rouge est réalisée selon les dispositions décrites ci-après.

### ■ E1 : Liste positive de variétés autorisées

Chaque année, les sélectionneurs  présentent à l'inscription au catalogue officiel de nouvelles variétés préalablement testées en micro-parcelles :

Année	Etape
N-15	Croisement initial entre deux variétés choisies pour leur qualité et leur productivité
N-13	Observation de la descendance et choix des meilleurs croisements en fonction des critères agronomiques
N-8	Sélection finale et multiplication des meilleurs croisements retenus
N-6	Début de la période d'observation par les futurs utilisateurs

Les résultats des tests de panification (sur la base de 2 résultats minimum sur deux années minimum), des analyses physico-chimiques (taux de protéines) et les résultats agronomiques (rendement, résistance aux maladies...) sont d'abord examinés par le CTPS et sa commission technique.

À l'issue de l'examen, les variétés sont inscrites au Catalogue Officiel.

Par la suite, ARVALIS-Institut du végétal mesure une valeur d'utilisation pendant les deux années qui suivent l'inscription.

Année	Etape
N-6	Examen CTPS
N-5	
N-4	Inscription au Catalogue Officiel
N-2	Fin de mesure ARVALIS-Institut du végétal

La commission Qualité et Technologie de l'ANMF, comprenant les Responsables qualité ou les Directeurs d'une quinzaine de moulins établit annuellement, en mars de l'année N-1, une liste élitiste de variétés intitulée Variétés Recommandées par la Meunerie à partir de différentes sources d'informations (dossiers CTPS, ARVALIS-Institut du végétal et ANMF, essais particuliers ANMF ainsi que les études privées des meuniers ou de leurs groupements, données technologiques et essais de panification).

La filière végétale du PAQ adopte la liste VRM\* des blés panifiables ainsi établie en année N-1 pour les semis de septembre de cette même année et une transformation en farine pour pain courant en année N ou N+1.

### ✓ Autres variétés sélectionnées

Les variétés sélectionnées correspondent à des variétés intéressantes pour la farine panifiable pour pain courant label rouge en termes de couleur et/ou de goût/arôme. Ces variétés sont obligatoirement inscrites au catalogue européen.

Elles répondent quasiment au schéma de sélection employé pour les VRM aux seules différences :

- a- d'un processus de sélection plus long –période d'observation sur 4 années de tests au lieu de deux :

Protocole obligatoire de la sélection sur la couleur :

1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année reposant sur 10 tests de panification par année + mesure au colorimètre Minolta b<sub>520</sub> > 15.

3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année confirmation des résultats avec au moins 10 tests /an . Photos et/ou mesures au colorimètre à l'appui.

Protocole obligatoire de la sélection sur le goût/l'arôme :

1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année reposant sur 10 tests de panification par année + appréciation par un jury entraîné – Témoin : variété VRM

3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année confirmation des résultats avec au moins 10 tests/an+appréciation par un jury entraîné – Témoin : variété VRM

- b- d'une présentation des résultats auprès de la filière végétale du PAQ qui décide de la possibilité d'utilisation de la variété et soumet la proposition au comité de certification.

✓ Blés de force VRM

La filière végétale du PAQ a choisi de sélectionner les blés de force VRM sur la base de leur taux protéique ; car bien que la variété de blé initiale soit classée en VRM, les conditions climatiques et l'itinéraire de culture influencent énormément les caractéristiques intrinsèques des blés.

Selon les cas, il apparaît donc utile d'établir un mélange de blés incluant des blés de force VRM pour venir renforcer les qualités plastiques (ex : élasticité au façonnage) de la variété ou du mélange de variétés VRM.

✓ Adhésion des Organismes Stockeurs à un cahier des charges de production du blé tendre Ce point fait l'objet d'un point de maîtrise. (adhésion à la charte IRTAC/ARVALIS ou adhésion au groupement GIE CRC pour le cahier des charges du référentiel CC/37/98).

La culture des blés panifiables, destinés à la fabrication de la farine panifiable pour pain courant label rouge est conduite selon les principes décrits ci-après

■ **E2** : Semences certifiées R1 = SOC, ou sous SIQO ou semences issues de semences certifiées (R2)

Les semences utilisées sont des semences :

- Certifiées (R1) : Label Rouge (LR), autre SIQO ou SOC
- multipliées, par le producteur lui-même à partir de semences certifiées (R1) ; on parle de semences R2,

Dans le deuxième cas, les semences sont multipliées de façon à garantir une maîtrise de la pureté variétale relative à l'espèce considérée (équivalente à celle des semences certifiées SOC), c'est-à-dire des semences ne comportant pas de graines d'autres variétés de blés, d'adventices ou d'autres céréales. La pureté variétale est évaluée, visuellement au champ, juste après l'épiaison. Les semences sont également sélectionnées pour leur qualité sanitaire.

Dans tous les cas, les semences R1 ou R2 doivent donc :

- Etre issues d'une production homogène et isolée,
- Etre exemptes de carie☞ (contrôle olfactif),
- Pourcentage d'espèces étrangères <1%.

N.B. : La pureté variétale des semences est garantie par l'utilisation de semences R2 au maximum.

■ E4 : Connaissance de la parcelle pour les semis☞

Avant toute culture de blés, l'exploitant agricole doit connaître les caractéristiques de la parcelle, c'est-à-dire :

- Localisation exacte/Identification (nom, surface, commune)
- Type et composition du sol (analyses physico-chimiques)
- Historique des cultures (nom et type de cultures précédentes)
- Historique des apports (fumiers, lisiers... quantité/ha et fréquence)
- Intercultures

À cet effet, chaque exploitant agricole conserve des enregistrements (fiche parcellaire ou autre), démontrant la maîtrise des interventions en culture.

■ E4 : Fertilisation azotée maîtrisée pour obtenir un taux protéique des blés  $\geq 10,5\%$

L'azote est un facteur de croissance essentiel de la culture et conditionne fortement le nombre de grains par m<sup>2</sup>. La teneur en protéines du blé est également en étroite corrélation avec le niveau d'alimentation azotée de la culture notamment en fin de cycle.

Aussi, les apports azotés sont conduits de manière à optimiser la qualité des blés. Ils sont :

- √ fractionnés, au minimum en trois apports et,
- √ adaptés aux besoins de la plante par rapport :
  - à la variété,
  - à l'objectif de rendement fixé en fonction de l'historique de rendement sur l'exploitation et,
  - aux possibilités de fourniture par le sol (historique précédents culturaux, valeurs fertilisantes des effluents organiques☞).

Les précédents culturaux des parcelles ☞ doivent être connus sur une période d'au moins 2 ans, l'historique des apports d'effluents organiques☞ ou d'amendements sur une période d'au moins 5 ans (10 ans pour les boues de station d'épuration). A compter de l'année de son entrée dans la filière Label Rouge, le producteur de blé s'engage à établir cet historique.

Les méthodes de pilotage suivantes peuvent être utilisées :

- la méthode du bilan prévisionnel (incluant la mesure du reliquat en sortie hiver à partir des références régionales sous réserve de pouvoir restituer la parcelle☞ dans ce référentiel : type de sol, apports d'effluents, précédents...) complétée par une mesure d'azote au stade de dernière feuille (à l'aide des outils de pilotage de type JUBIL, Hydro N-Tester, Ramsès). Cette mesure permet de moduler un dernier apport correspondant au troisième voire au quatrième apport, deux apports au minimum ayant déjà été effectués. Le deuxième apport intervient au stade «2 noeuds»☞, en sortie hiver.



- toute autre méthode équivalente qui devra être validée par l'organisme certificateur (ex : bande test au milieu de la parcelle ne recevant pas d'azote. Dès apparition d'un jaunissement de la bande test, apport d'azote sur la parcelle).

Les engagements généraux concernant les engrais sont les suivants :

-Pour les engrais minéraux, composts et amendements achetés, n'utiliser que des produits dont la composition est garantie par une norme, une APV ou une Homologation (France ou UE).

#### ■ E5 Traitements phytosanitaires maîtrisés

Le type de traitement doit être approprié et les doses appliquées doivent être nécessaires et suffisantes afin d'assurer la qualité finale, et conformes aux conditions définies dans les décisions d'autorisation de mise sur le marché (doses maximales autorisées).

Les traitements herbicides, fongicides, insecticides et régulateurs de croissance, selon les sensibilités des variétés, doivent être effectués en fonction des risques estimés (historique, situation de la parcelle, itinéraire, climatologie...) ou contrôlés (observations, analyses ou avertissements par les techniciens des organismes stockeurs, des services de la protection des végétaux, des Chambres d'Agriculture, etc...).

L'assemblage est une pratique autorisée. Elle permet de constituer des mélanges de blé conformes aux objectifs de panification définis par les meuniers, dans le contrat de vente passé entre les organismes stockeurs et les meuniers.

Les traitements phytosanitaires sont proscrits à partir de la récolte.

#### ■ E9 Blés sélectionnés pour leur qualité boulangère et leur aptitude à produire un pain à mie de couleur crème


Les tests de panification sont réalisés par un boulanger d'essai dans un laboratoire approprié. L'échantillon représentatif de blés de chaque lot commercial de blé est prélevé dans les silos ou centres de stockage. Pour évaluer la conformité du test de panification, le boulanger d'essai utilise le protocole de contrôle commun type AFNOR la grille de notation. Ce test peut être réalisé au moulin sur un premier assemblage.

La couleur crème de la mie est évaluée lors de ce test de panification.

La qualité du stockage doit permettre aux grains de blé de conserver leurs qualités sanitaires et technologiques jusqu'à la vente au meunier.

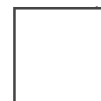
## 5.3 Caractéristiques et points de maîtrise

### 5.3.1 Sélection des variétés et culture des blés

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E1	Liste positive de variétés autorisées	PM1	Variétés de blés panifiables et sélection	Liste positive définie par le PAQ incluant : -la liste des blés panifiables VRM -Autres variétés sélectionnées selon les protocoles définis dans le cahier des charges
		PM 2	Taux protéique des blés de force VRM	Blés de force VRM : P $\geq$ 14%
		PM3	Adhésion des OS à un cahier des charges de production du blé tendre	Adhésion à la charte IRTAC-ARVALIS ou adhésion au groupement qualité GIE CRC pour le cahier des charges du référentiel CC/37/98.
E2	Semences certifiées (SOC et éventuellement CCP ou LR) ou semences issues de semences certifiées (R2) à pureté variétale garantie	PM4	Type de semences	Certifiées SOC ou sous SIQO ou issues de certifiées (R2)
		PM5	Pureté variétale et sanitaire des semences	Issues d'une production homogène et isolée Exemptes de carie  et d'espèces étrangères (<1%)
E3	Connaissance de la parcelle pour les semis	PM6	Connaissance de la parcelle pour les semis et de l'historique cultural	Connaissance : -de la localisation -du sol -de l'historique des cultures et des apports
		PM7	Conditions de semis	Enregistrement des dates et densités selon régions / conditions climatiques, variétés, sol...
E4	Fertilisation azotée maîtrisée et fractionnée en 3 apports pour obtenir un taux protéique des blés $\geq$ 11,5%	PM8	Conduite de fertilisation azotée	Maîtrisée avec 3 apports minimum pour obtenir un taux protéique $\geq$ 10,5%
E5	Traitements phytosanitaires maîtrisés	PM9	Conduite des traitements phytosanitaires	Enregistrement des traitements phytosanitaires effectués.

### 5.3.2 Récolte et transport des blés vers les silos de stockage

### 5.3.3 Stockage et assemblage des blés



Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E6	Caractéristiques physico-chimiques spécifiques des blés : • Protéines $\geq 10,5\%MS^*$ ou $\geq 11\%MS^*$ si mélange • Indice de chute de Hagberg $> 220$	PM10	Teneur minimale en protéines	$\geq 10,5\%MS^*$ ou $\geq 11\%MS^*$ si mélange
		PM11	Indice de chute de Hagberg	$> 220 s^*$
E9	Blés sélectionnés pour leur aptitude à produire un pain à mie de couleur crème (test réalisé au moulin éventuellement)	PM12	Qualité boulangère et organoleptique des blés	Respect du protocole de contrôle Test réalisé par un boulanger d'essai (au moulin éventuellement) Note de panification $\geq 260/300$
		PM13	Couleur de la mie	Couleur crème : utilisation du protocole de contrôle

\*Si test sur variété pure : assemblage des variétés ou déclassement

Si test sur mélange de blés, isolement des cellules non conformes pour déclassement ou éventuel ré-assemblage

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E7	Bonnes pratiques de stockage des blés	PM14	Conditions de stockage	Stockage à plat non ventilé interdit au niveau de l'organisme stockeur (tolérance d'1 mois après récolte, sous abri bâti, uniquement chez le producteur de blé) -Refroidissement des grains obligatoire : La température de stockage du blé par les organismes stockeurs est inférieure ou égale à $15^{\circ}C$ au plus tard le 1 <sup>er</sup> février. Sans insecticides de stockage -Mesures de température par le producteur (au minimum à 3 périodes : entrée en cellules, vers le 31/10, vers le 21/12 + vers le 5/02 pour les stockages longue durée)
		PM15	Absence de traitement insecticide de stockage depuis la récolte	Sans produit insecticide de stockage depuis la récolte
		PM16	Contrôle des résidus d'insecticides de stockage et autres contaminants sur blés (1)	<u>Résidus de produits phytosanitaires</u> Contrôle des trois familles suivantes : -organochlorés $< 0,05$ mg/kg par molécule -organophosphorés $< 0,05$ mg/kg par molécule -Pyréthroïdes $< 0,05$ mg/kg par molécule  <u>Synergisant :</u> Butoxide de pipéronile $< 0,05$ mg/kg

(1) l'utilisation de molécules interdites entraîne une suspension d'habilitation

### 5.3.4 Réception des blés dans les moulins

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E10	Impuretés limitées dans le blé	PM17	Qualité du blé mis en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Impuretés :</b></li> <li>Grains brisés ≤ 3%</li> <li>Impuretés constituées par des grains + grains germés + impuretés diverses ≤ 1%</li> <li>Impuretés totales ≤ 4%</li> </ul>
E10	Caractéristiques physico-chimiques spécifiques des blés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humidité &lt; 15%</li> <li>• Poids spécifique &gt; 76 kg/hl*</li> <li>• Protéines ≥ 10,5%MS*</li> <li>• Indice de chute de Hagberg &gt; 220</li> </ul>	PM18	Humidité	< 15%
		PM19	Poids spécifique	> 76 kg/hl* <b>Modification temporaire jusqu'au 31 octobre 2017 pour les blés de la récolte 2016 : &gt; 74 kg/hl*</b>
		PM20	Teneur minimale en protéines	≥10,5%MS* si variété pure et ≥ 11%MS* si mélange ≥14%MS pour les blés de force
		PM21	Indice de chute de Hagberg	> 220 s*

\*Si test sur variété pure : assemblage des variétés ou déclassement

Si test sur mélange de blés, isolement des cellules non conformes pour déclassement ou éventuel ré-assemblage

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E9	Blés sélectionnés pour leur aptitude à produire un pain à mie de couleur crème	PM22	Qualité boulangère des blés.	Respect du protocole de contrôle Test réalisé par un boulanger d'essai Note de panification $\geq 260/300$
		PM23	Couleur de la mie	Couleur crème : utilisation du protocole de contrôle

### 5.3.5 Transformation des blés en farines

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E10	Blés conformes aux exigences spécifiées.	PM24	Type de blés mis en mouture	Blés conformes aux exigences du cahier des charges.
E11	Liste positive d'ingrédients d'additifs et d'auxiliaires technologiques autorisés	PM25	Composition de la farine commercialisable	Farine de blé malté $\leq 0,3\%$ (Enzymes fongiques) Gluten $\leq 2,5\%$ Germe de blé micronisé (issu des blés filière LR) Acide ascorbique $\leq 100$ ppm Pas de farine de fève ou de soja et d'émulsifiants
E12	Protocole de contrôle et grille de notation spécifique	PM26	Protocole-technique de contrôle (diagramme) par un boulanger d'essai et grille de notation	Respect du protocole test réalisé par un boulanger d'essai Respect de la note de panification $>260/300$
		PM27	Couleur de la mie	Couleur crème : utilisation du protocole de contrôle

### 5.3.6 Stockage des farines

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles		
E13	Teneur en Résidus de produits phytosanitaires et autres contaminants limités	PM28	Contrôle des résidus d'insecticides de stockage et autres contaminants (1)	Résidus de produits phytosanitaires Contrôle des trois familles suivantes : -organochlorés $<0,05$ mg/kg par molécule -organophosphorés $<0,05$ mg/kg par molécule -Pyréthroïdes $<0,05$ mg/kg par molécule  <u>Synergisant :</u> Butoxide de pipéronile $<0,05$ mg/kg  <u>Métaux lourds :</u> Plomb $<0,2$ mg/kg • Cadmium $<0,1$ mg/kg		
E14	Bonnes pratiques en microbiologie	PM29	● Critères microbiologiques prévus entre ANMF et Alliance 7	Bactéries pathogènes	m	M
				Escherichia Coli	$<10$	$<100$
				Staphylocoques à coagulase +	$<10$	$<100$
				Salmonelles	Abs dans 25g	-
				ASR à 46°C	$<10$	$<100$

<b>PAQ</b>	Cahier des charges label rouge LA 20/06 - Farine panifiable pour pain courant	30/36
------------	--	-------

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E15	Taux protéique de la farine	PM30	Taux protéique de la farine et taux de cendres	Taux protéique $\geq$ 11%  -Type 55 de 0,50% à 0,60% (pourcentage ramené à la matière sèche) -Type 65 de 0,62% à 0,75% (pourcentage ramené à la matière sèche)
E16	Conditions de stockage maîtrisées	PM31	Conditions de stockage	Conservation à l'abri de la chaleur et de l'humidité. Températures de s locaux de stockage $\leq$ 25°C* Conception et aménagement des locaux de stockage des sacs et sachets et big-bags.

(1) l'utilisation de molécules interdites entraîne une suspension d'habilitation

### 5.3.7 Conditionnement des farines

Code	Caractéristiques	Code	Points à maîtriser	Valeurs cibles
E17	DLUO $\leq$ 6 mois après la date de mouture	PM32	DLUO	$\leq$ 6 mois après la date de mouture
		PM33	Conformité de «l'étiquetage»	Sacs sachets et bordereaux vrac Validés

## 6) IDENTIFICATION ET ETIQUETAGE

L'étiquetage comporte, sans préjudice de la réglementation en vigueur, obligatoirement :

- Le Logotype label rouge, dans le respect de la charte graphique
- Le numéro d'homologation du label rouge : LA 20/06
- Les principales caractéristiques certifiées. Elles seront reportées rigoureusement à l'identique sur l'étiquette :
  - Absence de traitement insecticide de stockage après récolte
  - Farine de qualité boulangère reconnue, obtenue après sélection et assemblage des blés.
- Le nom et l'adresse de l'ODG : PAQ - 6 Rue Lincoln -75008 PARIS

## 7) PRINCIPAUX POINTS À CONTRÔLER ET MÉTHODES D'ÉVALUATION

Code	Principaux points à contrôler	Valeur cible	Méthode
PPC1	Variétés de blés panifiables et sélection	Liste positive définie par le PAQ incluant : -la liste des blés panifiables VRM -Autres variétés sélectionnées selon les protocoles définis dans le cahier des charges	Documentaire
PPC2	Taux protéique des blés de force VRM	Blés de force VRM : $P \geq 14\%$	Documentaire
PPC3	Respect du cahier des charges par les OS	Adhésion à la charte IRTAC-ARVALIS Ou Adhésion au groupement qualité GIE CRC pour le cahier des charges du référentiel CC/37/98.	Documentaire
PPC4	Conditions de stockage	- Stockage à plat non ventilé interdit au niveau de l'organisme stockeur (tolérance d'1 mois après récolte, sous abri bâti, uniquement chez le producteur de blé) - Refroidissement des grains obligatoire : $T^{\circ}\text{C}$ des grains $\leq +15^{\circ}\text{C}$ . La température de stockage du blé par les organismes stockeurs est inférieure ou égale à $15^{\circ}\text{C}$ au plus tard le 1 <sup>er</sup> février. -Mesures de température par le producteur (au minimum à 3 périodes : entrée en cellules, vers le 31/10, vers le 21/12 + vers le 5/02 pour les stockages longue durée).	Visuelle Documentaire
PPC5	Absence de produit insecticide de stockage depuis la récolte (niveau meunier)	-Sans traitement insecticide de stockage depuis la récolte	Visuelle et documentaire

Code	Principaux points à contrôler	Valeur cible	Méthode
PPC6	Contrôle des résidus d'insecticides de stockage et autres contaminants par l'OS	<u>Résidus de produits phytosanitaires</u> Contrôle des trois familles suivantes : -organochlorés <0,05 mg/kg par molécule -organophosphorés <0,05 mg/kg par molécule -Pyréthrinoïdes <0,05 mg/kg par molécule <u>Synergisant :</u> Butoxide de pipéronile <0,05 mg/kg	Documentaire
PPC7	Teneur en protéines (à réception des blés chez le meunier)	≥ 10,5%MS* si variété pure ≥ 11%MS* si mélange	Documentaire
PPC8	Qualité boulangère des blés (test réalisé au moulin)	Respect du protocole de contrôle + note de panification ≥ 260 Test réalisé par un boulanger d'essai	Documentaire
PPC9	Couleur de la mie (test réalisé au moulin)	Couleur crème : utilisation du protocole de contrôle	

\*Si test sur variété pure : assemblage des variétés ou déclassement

Si test sur mélange de blés, isolement des cellules non conformes pour déclassement ou éventuel ré-assemblage



<b>PAQ</b>	<b>Cahier des charges label rouge LA 20/06 - Farine panifiable pour pain courant</b>	33/36
------------	--	-------

Code	Principaux points à contrôler	Valeur cible	Méthode
PPC10	Composition de la farine commercialisable	Liste positive définie dans le cahier des charges label rouge «farine panifiable pour pain courant» Teneur en acide ascorbique ≤ 100 ppm	Protocole interne du meunier Documentaire : Fiche technique précise des enzymes
PPC11	Qualité boulangère des farines	Respect du protocole de contrôle note de panification ≥ 260/300 Test réalisé par un boulanger d'essai	Analyse
PPC12	Couleur de la mie	Couleur crème : utilisation du protocole de contrôle spécifique	
PPC13	Contrôle des résidus d'insecticides de stockage et autres contaminants	<u>Résidus de produits phytosanitaires</u> Contrôle des trois familles suivantes : -organochlorés <0,05 mg/kg par molécule -organophosphorés <0,05 mg/kg par molécule -Pyréthrinoides <0,05 mg/kg par molécule  <u>Synergisant :</u> Butoxide de pipéronile <0,05 mg/kg	<u>Insecticides de stockage:</u> Analyse
PPC14	DLUO	≤ 6 mois après la date de mouture	Visuelle et documentaire
PPC15	Conformité de «l'étiquetage»	Validé par l'ODG	Visuelle et documentaire

## ANNEXE : DEFINITIONS ET ABRÉVIATIONS

### DEFINITIONS

**Adventice** : Plante qui n'a pas été semée.

**Blés panifiables** : Principaux blés utilisés en panification

**Blé de force VRM**: Blé à teneur élevée en protéines qui permet d'améliorer les qualités technologiques de la farine.

**Boulangier d'essai** : boulanger diplômé dont on a reconnu la compétence pour tester la farine et juger les pains dans un contexte de laboratoire.

**Blutage** : Séparation physique des différents produits issus de la mouture par tamisage.

**Carie** : Maladie due à un champignon qui altère les grains et les rend impropres à la consommation.

**Composant non considéré comme ingrédient** : constituant d'un ingrédient qui, au cours du processus de fabrication, aurait été temporairement soustrait pour être réincorporé ensuite en quantité ne dépassant pas la teneur initiale (article 112-3 du code de la consommation).

**Echaudage** : Accident physiologique des céréales, causé notamment par un accès de chaleur, donnant lieu à des grains petits et mal formés.

**Effluents organiques** : effluents d'élevage, boues de station d'épuration, composts de déchets verts, vinasses, etc...

**Epiaison** : Stade d'apparition de l'épi des céréales à l'extérieur de la gaine foliaire.

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

**Fusariose** : Maladie due à différentes espèces de champignon du genre *Fusarium*. C'est une moisissure «du champ» qui peut provoquer la disparition des pieds recouverts trop longtemps par la neige. Les grains fusariés sont de couleur rose ou blanche, et ridés.

**Germe de blé micronisé** : germe de blé réduit en particules extrêmement fines (il est toasté, broyé puis tamisé). La granulométrie ainsi obtenue s'incorpore aisément à la mouture. En outre, le germe de blé micronisé va conférer flaveur, goût et conservation à la farine.

**Insecticides de stockage** : traitement préventif ou curatif appliqué sur le blé au moment du stockage, afin de limiter la prolifération d'insectes (ex : charençons, mouches...). Les insecticides de stockage sont interdits depuis la récolte, dans le cadre de ce cahier des charges.

**Lot de base** : une variété de blé provenant d'une parcelle📄.

**Lot collecteur** : quantité de blé homogène (variété pure ou mélange de variétés) contenue dans une cellule de réception au centre de stockage.

PAQ	Cahier des charges label rouge LA 20/06 - Farine panifiable pour pain courant	35/36
-----	--	-------

**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 de farine :** Lot de blé «conditionné», c'est-à-dire le blé nettoyé et mouillé.


**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.

**Obtenteur :** Au départ de toute la filière, il crée de nouvelles variétés et en produit les semences mères. La fonction de création est complexe et longue. Elle demande la mise en œuvre de moyens importants sur le plan technique et scientifique.

**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.

**Parcelle :** Terrain d'un seul tenant, couvert par une seule espèce et avec un précédent cultural unique ou fortement majoritaire.

**Pré-nettoyage :** Opération qui consiste à éliminer, par voie mécanique sèche (criblage, aspiration), les impuretés grossières et les poussières des blés réceptionnés,

**Régulateurs de croissance :** Traitements qui permettent de limiter le phénomène de verse.

**Sélectionneur :** voir obtenteur .

**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).

**Septoriose :** maladie due à un champignon (genre Septoria). C'est une moisissure «du champ» qui peut provoquer la nécrose de la base des tiges et la destruction des racines de la plante.

**Stade «2 nœuds» :** Stade physiologique de la plante correspondant à l'apparition du deuxième nœud sur la tige.

**Transilage :** Action de transfert des grains de blé d'un silo vers à l'autre.

**Traitement T2 :** Traitement de protection contre la carie , les pertes à la levée dues aux fusarioses  et à la septoriose  et contre les dégâts des oiseaux.

**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 55 correspond aux taux de cendres compris entre 0,50 à 0,60% de la matière sèche, et le type

PAQ	Cahier des charges label rouge LA 20/06 - Farine panifiable pour pain courant	36/36
-----	--	-------

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).

**Verse** : Accident de végétation du blé : les tiges sont couchées par terre. On peut lutter contre la verse mécanique (provoquée par les intempéries) en sélectionnant les variétés résistantes (à tige courte) ou bien en utilisant des régulateurs de croissance (racourcisseurs de paille). La verse peut être causée par des maladies (piétin verse).

## ABRÉVIATIONS

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

**ARVALIS- Institut du végétal** : Organisme de recherche appliquée en agriculture et géré par des agriculteurs. Cet institut met en place des programmes techniques, des formations, des informations et appuis techniques destinés entre autres aux producteurs de céréales à paille.

**BL** : Bon de livraison.

**BPMF** : Blé Pour la Meunerie Française.

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

**IRTAC** : Institut de Recherches Technologiques Agro-alimentaires des Céréales.

**MS** : Matière sèche.

**OS** : Organisme stockeur.

**VRM** : Variété Recommandée par la Meunerie.

