

**CAHIER DES CHARGES DE LA SPÉCIALITÉ TRADITIONNELLE GARANTIE « MOULES DE BOUCHOT »**

homologué par arrêté du 26 juin 2013, publié au *JORF* du 2 juillet 2013  
Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt n° 28-2013

**1. NOM ET ADRESSE DU GROUPEMENT DEMANDEUR**

Groupeement des mytiliculteurs sur bouchots (GMB).  
122 rue de Javel 75015 Paris  
Tél. e: (+33) 1 12 97 48 44  
Courriel : [gmb@cnc-france.com](mailto:gmb@cnc-france.com)

**2. ÉTAT MEMBRE OU PAYS TIERS**

France

**3. CAHIER DES CHARGES**

**3.1. Nom(s) à enregistrer**

«Moules de bouchot»

L'enregistrement du nom « moules de bouchot », est demandé en langue française uniquement.

Lors de la commercialisation, il est possible d'ajouter une mention complémentaire à traduire dans les autres langues officielles de l'Union européenne précisant que le produit a été « obtenu conformément à la tradition de la France ».

**3.2. Il s'agit d'un nom:**

spécifique en lui-même

indiquant les caractéristiques spécifiques du produit agricole ou de la denrée alimentaire

On entend par élevage sur bouchot la production de moules sur des pieux verticaux alignés plantés de manière ordonnée et découvrant tout ou partie dans la limite des plus basses mers.

**3.3. Demande de réservation du nom conformément à l'article 13, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 509/2006**

Enregistrement accompagné de la réservation du nom

Enregistrement non accompagné de la réservation du nom

**3.4. Type de produit:**

Classe 1.7. Poissons, mollusques, crustacés frais et produits dérivés

**3.5. Description du produit agricole ou de la denrée alimentaire portant le nom visé au point 3.1**

Le champ d'application de ce cahier des charges concerne uniquement les produits dénommés « moules de bouchot », c'est-à-dire des moules d'élevage produites exclusivement sur bouchot dans les estrans après captage de larves en milieu naturel. Les produits de la pêche et tous les autres modes d'élevage en sont exclus.

Les moules bénéficiant de la spécialité traditionnelle garantie « Moules de bouchot » sont des moules fraîches entières, vivantes.

Deux espèces sont cultivées pour produire les « moules de bouchot » : *Mytilus edulis* et *Mytilus galloprovincialis* (ou hybrides entre ces deux espèces).

Ces espèces correspondent à des produits sélectionnés pour leur aptitude à vivre :

- dans les conditions d'élevage sur estran telles que définies dans le présent cahier des charges
- selon les méthodes et la durée d'élevage qui permettent de garantir la spécificité et la régularité des produits.

Ainsi, les caractéristiques anatomiques et organoleptiques des « moules de bouchot » sont liées à la fois aux caractéristiques de ces espèces, et à leur mode de production particulier.

### 3.5.1. Caractéristiques anatomiques

La coquille est constituée de deux valves lisses et de forme régulière, dont la couleur va de brun foncé au bleu ardoise, et qui présentent des stries concentriques indiquant la croissance. L'épaisseur minimum des coquilles est de 12 mm.

Les moules se caractérisent par la possession de deux organes spécifiques : le pied qui assure le déplacement et la glande productrice de byssus, filaments assurant la fixation sur un support.

Le mode de production sur bouchot, dans les estrans, en zone d'exondation fréquente, permet :

- l'obtention de muscles adducteurs forts, afin de maintenir la coquille fermée pendant toute la période d'exondation.
- l'obtention d'une coquille plus résistante et plus solide au moment de la récolte, car l'exposition fréquente de cette coquille à l'air libre et au soleil entraîne son durcissement.

Les moules produites sur bouchot se distinguent par leur taux de remplissage de chair, et notamment l'homogénéité des lots de moule pour ce critère. Ce taux de remplissage est mesuré par un indice de condition de Lawrence et Scott qui est dans le cas des moules de bouchot d'une valeur supérieure ou égale à 100.

De plus, les « moules de bouchot » ne contiennent pas de corps étrangers (crabes, grains de sable), et présentent une coquille propre (ni algue, vase ou sable), car au moment de la pose d'une corde ou d'un boudin sur le pieu, une hauteur minimale de 30 centimètres est respectée entre le sol et le niveau inférieur de la corde ou du boudin.

### 3.5.2. Caractéristiques organoleptiques

La couleur de la chair cuite est crème à jaune orangé plus ou moins prononcée en fonction de l'alimentation des moules (richesse en carotène et vitamine A du phytoplancton) et en fonction du stade physiologique (phase de reproduction). La chair des « moules de bouchot » est onctueuse, soyeuse, non farineuse, le mode d'élevage assurant une meilleure résistance du mollusque à l'exondation (produit conditionné, transporté, stocké et mise en vente).

Le mode d'élevage permet d'éviter des goûts ou des odeurs désagréables tels que la vase, dans la mesure où il n'y a pas de contact avec le sol.

Les modalités de mesure de certains de ces critères sur les lots de moules prêts à être commercialisés sont précisées dans la partie 3.6 relative à la méthode d'obtention.

### **3.6. Description de la méthode d'obtention du produit agricole ou de la denrée alimentaire portant le nom visé au point 3.1**

L'obtention de « moules de bouchot » comprend les étapes suivantes :

#### 3.6.1. L'implantation des bouchots

Les moules sont élevées au sein de parcelles ou parties de parcelles situées à l'intérieur de la zone d'élevage dans les estrans. Elles se définissent comme des zones du littoral soumises au mouvement des vagues, situées entre les limites supérieures et inférieures de l'amplitude des marées, dont la largeur est proportionnelle au degré de faiblesse de la pente du littoral lors de très grande marée.

Les lignes de pieux sont disposées en paliers successifs du haut de l'estran vers le large. Les paliers d'amont constituent un lieu d'entrepôt où les moules sont placées lorsqu'elles ont atteint la taille de la consommation humaine.

Chaque parcelle de bouchots comprend des lignes de pieux verticaux répartis de manière parallèles les unes aux autres, et perpendiculaires à la côte, dont la répartition et la densité maximale sont précisées comme suit :

- 350 pieux par ligne triple de 100 m
- 250 pieux par ligne double de 100 m
- 200 pieux par ligne simple de 100 m

#### 3.6.2. Le captage et le transport des larves

Les différents stades d'évolution des moules sont désignés par les noms suivants :

- larve : lorsque sa faible taille lui permet encore de se déplacer. Les larves captées sur les collecteurs (corde de chanvre et/ou de coco) peuvent encore s'en détacher, soit en utilisant leur pied pour ramper, soit en se laissant flotter dans la colonne d'eau.
- naissain : lorsque la fixation devient ferme sur un collecteur et avant l'implantation sur les pieux.
- nouvellain : dans le cas où du naissain en surabondance est prélevé pour être introduit dans des filets tubulaires en vue de la fixation sur un pieu (cette opération s'appelle le boudinage).
- Jeune moule : après l'implantation définitive du naissain, ou du nouvellain, sur les pieux.

##### 3.6.2.1. Le captage des larves de moules sur collecteurs

Cette étape préliminaire à l'élevage des « moules de bouchot » proprement dit consiste à favoriser la fixation des larves de moules sur des supports naturels adaptés constitués de fibres naturelles et biodégradables appelés collecteurs.

Le captage est réalisé dans des sites adaptés du littoral maritime, déclarés et reconnus, figurant sur un cadastre maritime avec un identifiant permettant une localisation précise, par les autorités compétentes de l'Etat concerné. Le captage se localise dans des sites naturellement riches en larves de moules acheminées par les courants marins.

Le captage peut également se faire directement sur les pieux.

### 3.6.2.2. Le transport des larves de moules sur collecteurs

De nombreux lieux d'élevage sont dépourvus de zones de captage proches. Les cordes doivent alors, dans ce cas, être acheminées depuis les zones de captage jusqu'aux différentes zones d'élevage.

Une fois fermement fixées, les larves vont donner le naissain, qui va se développer sur les cordes placées sur des chantiers d'adaptation situés à l'intérieur de la zone d'élevage ou directement sur le pieu.

### 3.6.3. L'élevage des moules sur bouchots et la récolte

#### 3.6.3.1. Ensemencement

L'ensemencement consiste à enrouler et à fixer sur les pieux les cordes de naissain.

L'ensemencement peut aussi faire référence à l'enroulement sur les pieux des boudins qui sont des filets tubulaires dans lesquels a été introduit du nouvellain.

Le nouvellain provient de naissain élevé sur le site et extrait de la surabondance d'autres pieux ensemencés la même année de production.

Dans le cas exceptionnel de pénurie de larves sur les cordes, et sur autorisation des autorités compétentes de l'état concerné il est alors possible de pêcher du nouvellain, pour introduction dans des filets tubulaires, dans des gisements naturels faisant l'objet d'une surveillance sanitaire relative aux sites de production conformément à la réglementation en vigueur de l'État concerné.

Dans tous les cas, les produits issus d'écloserie ou de nurseries sont exclus.

Les moules sont élevées sur bouchots, au sein de parcelles ou parties de parcelles situées dans les estrans. L'élevage des « moules de bouchot » est un élevage sur pieu vertical d'une hauteur maximale de 6 mètres, partiellement enterré et inamovible dès lors que le naissain est fixé dessus. La hauteur ensemencée du pieu est limitée à 3,50 mètres.

Une hauteur minimale de 30 centimètres est respectée au moment de l'implantation sur le pieu entre le sol et le niveau inférieur de la corde ou du boudin.

#### 3.6.3.2. Élevage

À compter de l'implantation sur les bouchots et jusqu'aux opérations préalables à la mise en marché, l'étape dure au minimum 6 mois et peut aller jusqu'à 24 mois.

L'élevage sur le pieu consiste à y placer un nombre optimal d'individus. Lors de leur développement, les moules situées sur la couche extérieure grossissent plus vite que celles situées près du pieu. Les moules peuvent être transférées sur de nouveaux pieux durant leur développement : la couche superficielle de moules est recueillie et introduite dans un filet tubulaire qui est enroulé autour d'un nouveau pieu. On parle de l'opération de boudinage.

Ainsi, les animaux pourront être transférés sur de nouveaux pieux plusieurs fois durant leur développement

Les boudins ainsi formés sont généralement fixés sur des pieux situés plus haut sur l'estran.

#### 3.6.3.3. Récolte

La récolte a lieu à l'issue de l'élevage défini au point 3.6.3.2. Elle consiste à prélever les grappes de moules sur les bouchots, et peut se faire manuellement ou mécaniquement.

Le ramassage des moules tombées au pied des bouchots est interdit.

#### 3.6.4. La purification et le stockage.

L'étape de purification et de stockage débute après la récolte des moules et s'achève par le conditionnement.

##### 3.6.4.1. La purification

Cette opération est réalisée si cela est nécessaire, afin de rendre les coquillages aptes à la consommation humaine, conformément à la réglementation en vigueur de l'Etat concerné par la production et la commercialisation du produit.

Elle est réalisée après récolte :

- soit par mise en réserve, à l'aide de récipients clos, à claires-voies, au sein de parcelles ou parties de parcelles situées à l'intérieur des estrans où sont élevées les moules de bouchot ;
- soit par immersion à l'aide de récipients clos, à claires-voies, dans des bassins insubmersibles alimentés avec l'eau de mer aménagés dans les centres de purification ou les centres d'expédition.

Lorsque les moules effectuent à la fois un passage en réserve et en bassin, le temps de passage total ne peut excéder 15 jours.

##### 3.6.4.2. Le stockage

Cette étape peut se dérouler soit chez les mêmes producteurs que l'étape « Elevage » lorsqu'il s'agit d'un producteur expéditeur, soit dans un centre d'expédition (ou conditionnement) agréé. Le stockage est une étape de conservation des produits avant conditionnement, par dépôt en bassins submersibles ou insubmersibles après une étape de purification, si cela est nécessaire.

La durée du stockage est de 15 jours maximum à partir de la sortie d'eau de la zone d'élevage jusqu'au conditionnement. Le temps de séjour en bassins insubmersibles est de 8 jours maximum.

#### 3.6.5. Le conditionnement (ou étape dite d'expédition)

Après passage éventuel en réserve ou bassin de purification, les moules sont dégrappées, lavées et triées dans des centres d'expédition.

L'écartement minimal entre les barreaux des grilles utilisées pour le calibrage des moules est fixé à 12 mm.

Pour bénéficier de la spécialité traditionnelle garantie « moules de bouchot », les lots conditionnés doivent contenir des moules d'une épaisseur supérieure ou égale à 12 mm, avec une proportion de 5% maximum de moules d'une épaisseur inférieure à 12 mm.

Le taux de chair minimal est calculé selon l'Indice de condition Lawrence et Scott, dont le protocole de mesure est le suivant :

I.C.= poids sec de chair\*1000/ (poids total - poids coquilles)

Un indice dit simplifié peut être utilisé et mesuré comme suit :

I.S.= poids des chairs après cuisson/Poids total avant cuisson

Les moules retenues pour la STG doivent présenter un indice de condition de Lawrence et Scott  $\geq 100$ .

Le taux de remplissage des moules prêtes au conditionnement peut être modifié en cas de circonstances exceptionnelles (c'est-à-dire lorsque les conditions d'alimentation naturelles sont défavorables) pour une récolte déterminée, sur décision des autorités compétentes de l'Etat concerné, après une demande étayée. Toutefois, ces valeurs ne pourront en aucun cas être inférieures de 10 % au taux minimal de 100.

Les moules doivent également :

- avoir un aspect externe propre,
- être vivantes.

Le conditionnement et la commercialisation des « moules de bouchot » s'effectuent dans des contenants d'une capacité maximale de 15 kg. Il peut s'effectuer en sacs de 2 à 15 kg, ou en barquette de 0.5 à 7 kg.

### 3.6.6. Vente aux consommateurs

L'étiquetage des moules bénéficiant de la dénomination « Moules de bouchot » prévoit que chaque conditionnement unitaire comporte :

- Le nom de la spécialité traditionnelle garantie « Moules de bouchot » inscrit :
  - en caractères de dimension la plus grande figurant sur l'étiquetage ;
  - en caractères identiques, de même dimension aussi bien en hauteur qu'en largeur ;
  - en caractères de même couleur ;
  - d'un seul bloc.
- La mention « spécialité traditionnelle garantie » et le logo « STG » immédiatement avant ou après le nom de spécialité traditionnelle garantie sans mentions intermédiaires.
- Toutes les autres mentions, notamment les mentions obligatoires au titre de la réglementation générale doivent être séparées de manière distincte du nom de la STG.

### **3.7. Caractère spécifique du produit agricole ou de la denrée alimentaire**

Le caractère spécifique des « moules de bouchot » repose sur les propriétés suivantes, conférées par les conditions d'élevage, les méthodes et la durée d'élevage qui permettent de garantir la spécificité et la régularité des produits :

#### Une coquille dure :

Le mode de production en zone d'exondation fréquente et l'exposition fréquente de la coquille à l'air libre et au soleil qu'il induit, entraînent son durcissement. C'est pourquoi la coquille des « moules de bouchot » présente une solidité importante.

#### Un muscle adducteur fort et une texture onctueuse, soyeuse, non farineuse :

Le mode de production en zone d'exondation fréquente permet également l'obtention de muscles adducteurs forts, afin de maintenir la coquille fermée pendant toute la période d'exondation. La texture de la chair reste onctueuse, soyeuse, et non farineuse, puisque la coquille reste très bien fermée lors des étapes de conditionnement, de transport, de stockage et de mise en vente.

#### La couleur crème à jaune orangé de sa chair cuite :

Les moules d'élevage sont suffisamment espacées dans un volume environnemental où la nourriture phytoplanctonique se trouve abondante, ce qui leur confère une coloration de chair soutenue de crème à jaune orangé plus ou moins prononcée. Un maximum de 10% des moules présentent une coloration différente.

#### Propreté et absence d'odeur de vase et de corps étranger :

Les « moules de bouchot » présentent une coquille propre, elles ne contiennent pas de corps étrangers (crabes, grains de sable), ni aucune odeur ou aucun goût de vase, car au moment de la pose d'une corde ou d'un boudin sur le pieu, une hauteur minimale de 30 centimètres est respectée entre le sol et le niveau inférieur de la corde ou du boudin. La moule de bouchot n'a donc pas de contact avec le sol.

#### Le taux homogène de remplissage, atteignant au minimum un indice de 100

La répartition homogène et la faible densité des pieux sur l'estran, ainsi que le soin porté à la répartition régulière des moules sur la hauteur des pieux, permettent que la charge de moules soit étalée régulièrement sur l'ensemble de la masse d'eau disponible sur l'estran.

Les moules peuvent ainsi profiter des éléments nutritifs circulant aux différentes profondeurs de la lame d'eau, ce qui permet un remplissage homogène des coquilles, d'une valeur minimale de 100 selon l'indice de Lawrence et Scott.

### **3.8. Caractère traditionnel du produit agricole ou de la denrée alimentaire**

Le caractère traditionnel des « moules de bouchot » repose sur les propriétés suivantes :

- cette culture se pratique toujours sur des pieux en bois alignés plantés verticalement,
- les seuls éléments nutritifs présents dans le milieu marin assurent la croissance des moules,

La conduite d'élevage consiste en une surveillance importante du produit par le boucholeur et des manipulations de transfert du nouvellain afin d'assurer une croissance homogène de l'ensemble des animaux mis en culture.

#### 3.8.1. La culture sur des pieux en bois

La tradition de culture des moules sur bouchot date de 1235. L'histoire raconte qu'un irlandais, Patrick Walton, fit naufrage en 1235 dans la baie de l'Aiguillon ; « seul rescapé, il s'installa à Esnandes et entreprit, pour vivre, de capturer des oiseaux à l'aide d'un filet particulier, le filet d'allouret, qui était tendu au dessus du niveau de la mer et maintenu par de grands piquets enfoncés dans la vase. Il s'aperçut bientôt que sur ces piquets se fixaient des moules dont la croissance et la qualité étaient supérieures à celles des moules sauvages. Il décida alors d'essayer de cultiver ces mollusques » (Marteil, 1979).

Dans cet objectif, il planta des lignes de pieux sur lesquels pourront se fixer et se développer les moules. Il donna aux pieux le nom de bouchots, « mot d'origine celtique venant de bout, clôture, et de choat ou chot, en bois » (Marteil, 1979).

Cette culture se pratique aujourd'hui encore suivant ces bases. L'appareillage a quelque peu évolué, tenant compte des innovations technologiques.

A travers les siècles, les quelques auteurs qui se sont intéressés à la mytiliculture insistent dans leurs écrits sur le fait que les pratiques mises au point par l'irlandais Walton ont peu évoluées dans le temps. Ainsi, Coste (1855) écrit « les pratiques qu'il [Walton] institua

furent si heureusement appropriées aux besoins permanents de la nouvelle industrie, qu'après bientôt huit siècles elles servent encore de règle aux populations dont elles sont devenues le patrimoine ».

À partir de 1930, les piquets sont remplacés par des pieux (trunks d'arbre plus solides et d'un diamètre supérieur aux piquets traditionnels, de courte durée de vie).

Les modifications des installations après 1950 proviennent des premiers décrets réglementant la mytiliculture. L'État est en effet devenu propriétaire des terrains qu'il concède et surveille ; les bouchots en V ne sont plus autorisés car favorisent considérablement l'envasement des terrains. Les pieux se répartissent alors depuis en lignes parallèles, perpendiculaires à la côte. Leur implantation est réglementée ; les règles variant d'une région à l'autre car les conditions de milieu, la nature du sol, les courants, la richesse en éléments nutritifs et bien d'autres facteurs varient selon les zones.

Dans la perspective d'accroître les rendements, la méthode de production évolue mais les pieux plantés alignés constituent toujours les fondations des installations développées.

### 3.8.2. L'étagement des bouchots

En 1855, Coste précise que les bouchots peuvent-être échelonnés jusqu'à 4 étages.

Cette pratique de disposition en espaliers sur estrans perdure. Utilisant le dénivelé de l'estran, les lignes de pieux sont disposées en paliers successifs du haut de l'estran vers le large. Les paliers d'amont constituent un lieu d'entrepôt où les moules sont placées lorsqu'elles ont atteint la taille de la consommation humaine.

### 3.8.3. L'utilisation du seul milieu naturel

Ce sont des coquillages cultivés strictement dans leur milieu naturel. La fécondation reste naturelle dans la mer sans intervention humaine, l'alimentation est exclusivement constituée par le phytoplancton naturel et vivant, et aucun traitement chimique n'est utilisé dans le milieu marin durant la croissance.



### 3.9. Exigences minimales et procédures en matière de contrôle du caractère spécifique

Points à contrôler	Valeurs seuils	Méthode d'évaluation	Fréquences minimum de contrôle
La localisation des pieux	100% des pieux sur les estrans	Vérification visuelle et/ou documentaire	20 % des opérateurs chaque année
La densité des pieux	Inférieure ou égale à : - 350 pieux/100 m (lignes triples) - 250 pieux/100 m (lignes doubles) - 200 pieux/100 m (lignes simples)	Vérification documentaire	20 % des opérateurs chaque année
L'absence de contact avec le sol ou la vase	100% des pieux	Vérification visuelle et/ou documentaire	20 % des opérateurs chaque année
Le cycle cultural sur pieux de bouchot	100% de la production	Vérification visuelle et/ou documentaire	20 % des opérateurs chaque année
La durée du cycle cultural sur pieux	Supérieure à 6 mois et inférieure à 24 mois	Vérification documentaire	2 fois par an
Couleur de la chair cuite	De crème à jaune orangée  Maximum 10 % des moules de couleur différente	Mesure	2 fois par an
L'examen analytique	Indice Lawrence et Scott supérieur ou égal à 100 et l'épaisseur de la coquille supérieure ou égale à 12 mm,  maximum 5 % de moules d'épaisseur inférieure à 12 mm	Mesure et/ou vérification documentaire	2 fois par an  Avec un autocontrôle tous les 2 mois

**4. AUTORITÉS OU ORGANISMES CHARGÉS DE VÉRIFIER LE RESPECT DU CAHIER DES CHARGES**

**4.1. Nom et adresse**

CERTIS  
Immeuble Le Millepertuis  
Les Landes d'Apigné,  
35650 LE RHEU

Tél. : 02 99 60 82 82

Courriel : [certis@certis.com.fr](mailto:certis@certis.com.fr)

Public  Privé

**4.2. Tâches spécifiques de l'autorité ou de l'organisme**

Organisme certificateur accrédité conformément à la norme EN 45011, chargé de vérifier le respect du cahier des charges en France. L'organisme de contrôle indiqué est responsable du contrôle du cahier des charges dans son intégralité.