

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

Homologué par Arrêté du 12 août 2024, JORF n°0194 du 15 août 2024

Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire n° 2024-34

NOM ET ADRESSE DU GROUPEMENT DEMANDEUR

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

ÉTAT MEMBRE OU PAYS TIERS

France

CAHIER DES CHARGES

1 Dénomination(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 ».

2 Type de produit

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

3 Motifs de l'enregistrement

3.1 Il s'agit d'un produit :

qui résulte d'un mode de production, d'une transformation ou d'une composition correspondant à une pratique traditionnelle pour ce produit ou cette denrée alimentaire

qui est produit à partir de matières premières ou d'ingrédients qui sont ceux traditionnellement utilisés.

L'élevage sur bouchot est une technique traditionnelle de production de moules sur des pieux verticaux plantés sur l'estran ou à proximité de manière ordonnée et découvrant tout ou partie dans la limite des plus basses mers. Cette technique confère aux moules des qualités spécifiques :

coquille dure, bonne conservation du fait de leur capacité à résister à l'exondation (maintien de la coquille fermée).

3.2 Il s'agit d'une dénomination :

traditionnellement utilisée pour désigner le produit spécifique ;

indiquant le caractère traditionnel du produit ou ses spécificités.

Le produit tire sa dénomination de sa méthode d'élevage sur pieu, appelé bouchot.

4 Description

4.1 Description du produit portant la dénomination visée au point 1, avec indication de ses principales caractéristiques physiques, chimiques, microbiologiques ou organoleptiques, démontrant la spécificité du produit

Les moules bénéficiant de la spécialité traditionnelle garantie « Moules de bouchot » sont présentées :

- Fraîches entières, vivantes, éventuellement sous atmosphère modifiée ou
- Cuites (entières, décoquillés ou demi-décoquillées), sous forme surgelée ou sous atmosphère modifiée ou
- Décoquillées et cuites, destinées à la seconde transformation, sous forme surgelée ou sous atmosphère modifiée. S'agissant de moules de petite taille (cf. 4.1.1.1), elles la chair ne doit pas être présentée en l'état dans le produit fini.

Au titre du présent cahier des charges, on définit la seconde transformation comme la fabrication de produits élaborés à partir de « Moules de bouchot » décortiquées et cuites, ce qui constitue la première transformation. Le procédé de fabrication intègre une étape de déstructuration (mixage, broyage, etc.) de sorte que la chair de la moule ne soit pas reconnaissable dans le produit fini.

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 ou à proximité 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.

Le mode de production sur bouchot en zone d'exondation fréquente des pieux, totale ou partielle, 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.

4.1.1 Caractéristiques anatomiques

4.1.1.1 Épaisseur

L'épaisseur minimum des moules est de :

- 12 mm pour les moules commercialisées fraîches entières, vivantes ;
- 12 mm pour les moules commercialisées cuites (entières, décoquillées ou demi-décoquillées) ;
- 7 mm pour les moules commercialisées cuites, destinées à la seconde transformation.

La présence éventuelle de moules de taille inférieure au critère ci-dessus (selon présentation concernée) ne dépasse pas 10% des moules.

4.1.1.2 Taux de chair

Les moules produites sur bouchot se distinguent par leur taux de remplissage. Ce taux de remplissage est mesuré par l'indice de condition de Lawrence et Scott. Pour les « Moules de bouchot », l'indice est supérieur ou égal à 100.

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 * 1 000 / (poids total – poids coquilles).

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

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

Pour les « Moules de bouchot », l'indice simplifié (IS) est supérieur ou égal à 21,86%.

4.1.1.3 Corps étrangers

Afin de limiter la présence de corps étrangers (crabes, grains de sable), à l'ensemencement, les cordes et boudins sont fixés sur le pieu sans contact avec le sol. La présence éventuelle de corps étrangers ne dépasse pas 10% des moules.

4.1.2 Caractéristiques organoleptiques

La couleur de la chair cuite est crème à 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). Un maximum de 10 % des moules présentant une coloration différente est accepté.

4.2 *Description de la méthode de production du produit portant la dénomination indiquée au point 1 que les producteurs doivent suivre, y compris, le cas échéant, la nature et les caractéristiques des matières premières ou des ingrédients utilisés, et la méthode d'élaboration du produit*

Du captage à la récolte, toutes les étapes sont réalisées dans des sites adaptés du littoral maritime, sur des concessions déclarées et reconnues, figurant sur un cadastre maritime (ou équivalent selon l'Etat)

avec un identifiant permettant une localisation précise, par les autorités compétentes de l'État concerné. L'éleveur peut disposer de plusieurs lignes de bouchot par concession déclarée et reconnue. Chaque ligne fait l'objet d'une traçabilité séparée. Cette dernière reflète chacune des étapes depuis l'ensemencement jusqu'à la récolte, y compris les échantillons couvrant les contrôles analytiques.

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

4.2.1 L'implantation des bouchots

Les moules sont élevées sur des pieux en bois ou en fibres naturelles, sans traitement chimique, colle ou agglomérant au sein de parcelles situées sur l'estran ou à proximité. 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,

Les lignes de pieux sont disposées en paliers successifs du haut de l'estran vers le large.

Chaque parcelle de bouchots comprend des lignes de pieux verticaux, espacés et sans liaison, répartis de manières parallèles les unes aux autres, dont la répartition et la densité maximale sont plafonnées à :

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

4.2.2 Le captage et le transport des larves

Les différents stades de développement 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 ou directement sur les pieux peuvent encore s'en détacher, soit en utilisant leurs pieds pour ramper, soit en se laissant flotter dans la colonne d'eau ;
- Naissain : nom donné aux larves fixées sur un collecteur ;
- Nouvellain : nom donné aux moules en surabondance prélevées sur des pieux pour être introduites dans des filets tubulaires en vue de la fixation sur un pieu (cette opération s'appelle le boudinage avec du nouvellain) ;
- Pelisse : nom donné aux moules en surabondance prélevées sur des élevages sur filières pour être introduites dans des filets tubulaires en vue de la fixation sur un pieu (cette opération s'appelle le boudinage avec de la pelisse).

4.2.2.1 Le captage

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

Le captage est réalisé dans des sites adaptés du littoral maritime, déclarés et reconnus, figurant sur un cadastre maritime (ou équivalent selon l'Etat) avec un identifiant permettant une localisation précise par les autorités compétentes de l'Etat concerné.

Le captage est réalisé, dans des sites naturellement riches en larves de moules acheminées par les courants marins. Les produits issus d'écloserie ou de nurseries sont exclus.

4.2.2.2 Le développement du naissain

Le naissain se développe sur les collecteurs placés sur des chantiers d'attente ou directement sur les pieux.

4.2.3 L'élevage des « Moules sur bouchots » et la récolte

4.2.3.1 Ensemencement

L'ensemencement consiste à fixer sur les pieux les cordes de naissain ou les boudins de nouvellain.

En cas de mortalité sur les chantiers de naissain ou après l'ensemencement (problème sanitaire, prédatations,...), les pieux peuvent être ensemencés ou regarnis par boudinage avec de la pelisse dans la limite du nombre de pieux ensemencés par corde ou boudinage avec du nouvellain ou naturellement, en moyenne sur les deux années précédentes (N-1 et N-2).

Dans ce cas, une période d'adaptation de 2 mois minimum sur le pieu est nécessaire afin d'acclimater la pelisse. Cette période n'est pas comptabilisée dans la durée minimale d'élevage.

L'ensemencement est réalisé :

- au plus tard le 31/12 de l'année de captage pour l'ensemencement avec des cordes de naissain et par boudinage avec du nouvellain
- du 01/08 au 31/10 de l'année de captage pour le boudinage avec de la pelisse.

L'élevage des « Moules de bouchot » est un élevage sur pieu vertical partiellement enterré et inamovible dès lors que le naissain est fixé dessus. La hauteur ensemencée du pieu est limitée à 3,50 mètres à partir de son extrémité supérieure, au moment de l'ensemencement.

Les moules en tête de pieu découvrent au moins 1 heure et trente minutes avant la basse mer pour un coefficient de 90 et pour une pression atmosphérique de 1013 hPa.

Le niveau inférieur de la corde ou du boudin n'est pas en contact avec le sol au moment de l'ensemencement.

4.2.3.2 Élevage sur bouchot

La phase d'élevage commence à la dernière opération d'ensemencement sur le pieu ou de prélèvement de surabondance de moules.

L'élevage dure au minimum 6 mois et peut aller jusqu'à 24 mois.

4.2.3.3 Récolte

La récolte a lieu au plus tôt à l'issue de la durée minimale d'élevage, prolongée de la période d'acclimatation le cas échéant. Elle consiste à prélever les grappes de moules sur les bouchots.

Le ramassage des moules tombées au pied des bouchots et en contact avec le sol est interdit afin d'éviter des goûts ou des odeurs désagréables, tels que ceux de vase.

4.2.4 Stockage et purification

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

La durée cumulée du stockage et de la purification ne peut pas excéder 15 jours à partir de la date de récolte dont au maximum 8 jours à terre, en bassins insubmersibles.

4.2.4.1 Le stockage :

Cette étape peut se dérouler soit chez les mêmes producteurs que l'étape « Élevage » lorsqu'il s'agit d'un producteur expéditeur, soit dans un centre d'expédition (ou conditionnement) habilité.

Le stockage est une étape destinée à pallier le manque d'accès aux bouchots selon les horaires et les coefficients des marées.

Après la récolte, les moules sont placées :

- Soit en mer, sur l'estran, dans des réserves à l'aide de récipients ou des bassins submersibles ;
- Soit à terre dans des bassins insubmersibles alimentés en eau de mer.

4.2.4.2 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'État concerné par la production et la commercialisation du produit.

Elle est réalisée avant conditionnement par immersion dans de l'eau de mer dans les centres de purification ou les centres d'expédition.

4.2.5 Le lavage et le calibrage

Après un passage éventuel en réserve ou bassin de purification, les moules sont dégrappées, lavées, calibrées et triées.

4.2.6 La transformation (étape facultative)

4.2.6.1 Moules sous forme cuites entières, décoquillées et demi-décoquillées

Seules des moules présentant une épaisseur supérieure ou égale à 12 mm peuvent être mises en œuvre pour ces présentations.

Le procédé de transformation respecte les étapes suivantes :

- Les moules sont cuites et, le cas échéant, décoquillées par cuisson ou toute autre méthode permettant de conserver l'intégrité de la chair.
- La durée de cuisson ne peut excéder 3 minutes.
- Les moules sont ensuite stabilisées par surgélation ou sous atmosphère modifiée.
- Le délai total de mise en œuvre et de stabilisation des moules ne peut pas excéder 48 heures. Ce délai est comptabilisé à partir de la récolte ou de la sortie d'eau dans le cas où les moules sont stockées après récolte en bassin ou sur l'estran et jusqu'à la stabilisation du produit par surgélation ou mise sous atmosphère modifiée.

4.2.6.2 Moules cuites destinées à la seconde transformation

Les moules utilisées pour cette présentation sont issues du tri des moules de bouchot, d'épaisseur de 7 mm minimum.

Le procédé de transformation doit respecter les étapes suivantes :

- Les moules sont décoquillées par cuisson. La durée de cuisson ne peut excéder 3 minutes.
- Les moules sont ensuite stabilisées par surgélation ou sous atmosphère modifiée.
- Le délai total de mise en œuvre et de stabilisation des moules ne peut pas excéder 48 heures. Ce délai est comptabilisé à partir de la récolte ou de la sortie d'eau dans le cas où les moules sont

stockées après récolte en bassin ou sur l'estran et jusqu'à la stabilisation du produit par surgélation ou mise sous atmosphère modifiée.

4.2.7 Le conditionnement (ou étape dite d'expédition)

Le conditionnement et la commercialisation des « Moules de Bouchot » s'effectuent dans des contenants d'une capacité maximale de 15 kg.

4.2.8 Commercialisation

L'étiquetage des « Moules de bouchot » sur 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 la 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.

Outre ces dispositions, les « Moules de bouchot » cuites destinées à la seconde transformation sont clairement identifiées de façon à ce que tout utilisateur sache qu'elles ne doivent pas être présentées entières dans le produit fini et que le procédé de fabrication doit donc comporter une étape de déstructuration, broyage ou mixage.

La mention obligatoire « Uniquement destiné à la transformation sous forme déstructurée. Ne peut être vendu en l'état aux consommateurs » figure en gras sur les documents suivants :

- Étiquettes ;
- Bons de livraison ;
- Factures.

4.3 Description des éléments essentiels qui prouvent le caractère traditionnel du produit

4.3.1 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 de marée 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

Le mode de production en zone d'exondation de marée fréquente permet également l'obtention de muscles adducteurs forts, afin de maintenir la coquille fermée pendant toute la période d'exondation.

La couleur crème à 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 orangé, plus ou moins prononcée. Un maximum de 10 % des moules présentant une coloration différente est accepté.

L'absence de goût et d'odeur de vase et la présence limitée de corps étrangers

Les « Moules de bouchot » sont élevées sur des pieux verticaux, sans contact avec le sol à l'ensemencement. Les moules qui seraient en contact avec le sol ne sont pas récoltées. Ces conditions de production limitent la présence de corps étrangers (crabes, grains de sable), ainsi que les goûts ou odeurs de vase.

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

La répartition homogène et la faible densité des pieux, 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.

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.

4.3.2 Caractère traditionnel du produit agricole ou de la denrée alimentaire

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

- Le captage naturel ;
- La phase d'élevage se pratique sur des pieux en bois ou en fibres naturelles 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 l'éleveur ~~le boucholeur~~ et des manipulations de transfert du naissain et du nouvellain afin d'assurer une croissance homogène de l'ensemble des animaux mis en culture.

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.

À 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 règles aux populations dont elles sont devenues le patrimoine ».

À partir de 1930, les piquets sont remplacés par des pieux (troncs 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 français 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. Leur implantation est réglementée ; les règles varient 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.

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 de stockage où les moules sont placées lorsqu'elles ont atteint la taille de la consommation humaine.

L'utilisation du seul milieu naturel

Les « Moules de bouchot » sont des coquillages cultivés strictement dans le 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.

ANNEXE : les principaux points à contrôler

Points à contrôler	Valeurs cibles	Méthode d'évaluation
Ensemencement	Absence de contact entre le sol et le bas de la corde ou du boudin au moment de l'ensemencement	Vérification visuelle
La durée du cycle cultural sur pieux	Supérieure à 6 mois (+ 2 mois en cas de recours au boudinage avec de la pelisse) et inférieure à 24 mois	Vérification documentaire
Taux de remplissage	Indice Lawrence et Scott supérieur ou égal à 100 ou indice simplifié supérieur ou égal à 21,86 %.	Mesure et/ou Vérification documentaire
Epaisseur de la moule	- Supérieure ou égale à 12 mm pour les moules destinées à la consommation Maximum 10% de moules d'épaisseur inférieure à 12 mm - Supérieure ou égale à 7 mm pour les moules destinées à la seconde transformation Maximum 10% de moules d'épaisseur inférieure à 7 mm	Mesure et/ou Vérification documentaire