Cahier des charges de la dénomination « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré »

homologué par XXX du 202X, *JORF* du
Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire n°

Avertissement :
Ce cahier des charges ne saurait préjuger de la rédaction finale qui sera retenue après instruction par le comité national compétent de l'INAO, sur la base notamment des résultats de la procédure nationale d'opposition.
Les oppositions éventuelles qui seront formulées dans le cadre de la présente procédure ne peuvent porter que sur les éléments modifiés du cahier des charges.

- Les modifications apparaissent ci-dessous en caractères **gras XXXX**.
- Les dispositions proposées à la suppression apparaissent en caractères barrés ~~XXXX~~.

SERVICE COMPETENT DE L'ÉTAT MEMBRE

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)
Arborial – 12, rue Rol-Tanguy
TSA 30003 – 93555 Montreuil Cedex
Tél : (33) (0)1 73 30 38 00
Fax : (33) (0)1 73 30 38 04
Courriel : info@inao.gouv.fr

GROUPEMENT DEMANDEUR

Association des producteurs de sel marin de l'Île de Ré
Mairie d'Ars en Ré
24 place Carnot
17590 Ars En Ré
Tél : 05.46.29.15.20
Courriel : sel-ile-de-re@orange.fr

Composition : Producteurs de sel (sauniers) et
Négociants-stockeurs-conditionneurs (NSC).

TYPE DE PRODUIT

Classe 2.6. : Sel

1- NOM DU PRODUIT

« Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré ».

2- DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Description générale

Le « Sel de l'Île de Ré » / la « Fleur de sel de l'Île de Ré » est du sel marin produit par évaporation naturelle d'eau de mer dans les marais salants de l'Île de Ré et récolté manuellement ; il est non raffiné, non lavé et sans ajout d'additif.

2.2- Description par catégorie de produit

A) Le « Sel de l'Île de Ré »

« Sel de l'Île de Ré » sous forme de cristaux

- Caractéristiques organoleptiques

Le « Sel de l'Île de Ré » est présenté sous forme de cristaux, bruts de récolte, couramment appelée gros sel ou sous forme de sel fin, quand il s'agit de cristaux broyés ou tamisés. Le « Sel de l'Île de Ré » a une couleur grise à blanche variant selon le taux d'insolubles présent dans le produit. Il peut présenter des notes légèrement rouges à jaunes dues à la présence de micro-organismes.

- Caractéristiques physiques

Les cristaux récoltés sont en majorité de forme cubique ou en agrégats de ces derniers.

Le « Sel de l'Île de Ré » sous forme de cristaux est un sel dont la granulométrie est hétérogène à la récolte, pouvant varier fortement au cours de la saison de production et selon la conduite du marais salant. :

  - granulométrie du « Sel de l'Île de Ré », brut de récolte, couramment appelés gros sel : au minimum 90% du sel a une granulométrie inférieure à 8mm ;
  - granulométrie du sel fin : au minimum 90% du sel a une granulométrie inférieure à 2mm.

Le « Sel de l'Île de Ré » présente au conditionnement une absence de corps étranger durs et/ou acérés de plus de 7mm.

- Caractéristiques chimiques

Le « Sel de l'Île de Ré », sous forme de cristaux, est non raffiné, non lavé et sans ajouts d'additifs. Il présente au conditionnement :

- un taux d'insolubles inférieur ou égal à 0.75g pour 100g de sel ;
- un taux d'humidité inférieur ou égal à 10%.

« Sel de l'Île de Ré » sous forme de sel compacté

- Caractéristiques organoleptiques

Le « Sel de l'Île de Ré », sous forme compactée, il s'agit de cristaux compactés. Il présente une couleur grise à blanche variant selon le taux d'insolubles présent dans le produit. Il peut présenter des notes légèrement rouges à jaunes dues à la présence de micro-organismes.

- Caractéristiques physiques

Le « Sel de l'Île de Ré », sous forme compactée, se présente en blocs de taille et de forme variables, d'un poids supérieur à 4g.

Le « Sel de l'Île de Ré », sous forme compactée, présente au conditionnement une absence de corps étranger durs et/ou acérés de plus de 7mm.

- Caractéristiques chimiques

Le « Sel de l'Île de Ré », sous forme compactée est non raffiné, non lavé et sans ajout d'additifs. Il présente au conditionnement :

- un taux d'insolubles inférieur ou égal à 0.75g pour 100g de sel ;
- un taux d'humidité inférieur ou égal à 5%.

B) La « Fleur de sel de l'Île de Ré »

- Caractéristiques organoleptiques

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » est constituée de cristaux légers et friables, flottant à la surface de l'eau lors de la récolte.

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » est de couleur blanche, pouvant présenter des notes légèrement rouges à jaunes dues à la présence de micro-organismes s'estompant avec le temps.

- Caractéristiques physiques

Les cristaux de « Fleur de Sel de l'Île de Ré » ont principalement une forme de pyramide creuse et inversée.

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » présente une absence de corps étranger durs et/ou acérés de plus de 5mm.

La « Fleur de l'Île de Ré » présente au conditionnement une densité inférieure ou égale à 0,8.

- Caractéristiques chimiques

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » présente au conditionnement :

- un taux d'humidité inférieur ou égal à 8% ;
- un taux d'insolubles inférieur ou égal à 0.2g pour 100g de fleur de sel.

3- DELIMITATION DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE

Les opérations de production et de récolte du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » ont lieu dans l'aire géographique approuvée par l'Institut national de l'origine et de la qualité lors de la séance du comité national compétent du 3 juillet 2020. Le périmètre de cette aire englobe le territoire des communes suivantes, sur la base du code officiel géographique de 2021.

L'aire géographique définie est l'Île de Ré dans sa globalité.

L'aire géographique concerne les 10 communes suivantes :

Ars-en-Ré, Le Bois-Plage-en-Ré, La Couarde-sur-Mer, La Flotte, Loix, Les Portes-en-Ré, Rivedoux-Plage, Saint-Clément-des-Baleines, Saint-Martin-de-Ré, Sainte-Marie-de-Ré.

Aire géographique du Sel de l'Île de Ré / Fleur de sel de l'Île de Ré

Les documents cartographiques représentant l'aire géographique sont consultables sur le site internet de l'Institut national de l'origine et de la qualité.

4- ELEMENTS PROUVANT QUE LE PRODUIT EST ORIGINAIRE DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE

4.1- Identification des opérateurs :

Tout opérateur mettant en œuvre le présent cahier des charges est tenu de remplir une déclaration d'identification adressée au groupement, au plus tard deux mois avant le début de l'activité concernée. Ce document comporte obligatoirement l'identité du demandeur et les éléments descriptifs des outils de production et l'engagement de l'opérateur à respecter le cahier des charges et à accepter les contrôles.

4.2 – Les registres de traçabilité

Les registres valent tant pour la traçabilité du « Sel de l'Île de Ré » et ses présentations en gros sel, sel fin et sel compacté que pour la « Fleur de sel de l'Île de Ré ».

La traçabilité du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » se fait de la production de sel ou de fleur de sel jusqu'au conditionnement. Elle est garantie par :

- une localisation des zones de production et de récolte, exploitées par chaque producteur ;
- une déclaration des entrées/sorties des quantités de sel et de fleur de sel au niveau de chaque opérateur.

Pesée et estimation des quantités

Les quantités de sel sont établies par pesée. Pour les producteurs de moins de 50 tonnes / an, des estimations de poids peuvent être réalisées suivant le protocole fourni en annexe et basé sur la densité

moyenne des produits et les estimations volumétriques ou les contenants. Le protocole d'estimation des poids est porté à la connaissance de chaque producteur ou négociant-stockeur-conditionneur (NSC).

- Fichier de localisation : les producteurs, engagés dans l'IGP « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » tiennent à jour un fichier de localisation des zones de production (marais salant) dont les *aires saunantes* où sont récoltés le sel et la fleur de sel. Il est composé du plan de l'exploitation ou d'un plan cadastral indiquant le nombre d'*aire saunantes* et la surface totale du ou des marais salants de l'exploitation. Ces fichiers sont détenus par les producteurs et le groupement.

- Déclaration d'exploitation : les producteurs déclarent annuellement auprès du groupement, avant le 30 juin, le nombre *d'aires saunantes* et la surface totale du ou des marais salants en cohérence avec le fichier de localisation des zones de production.

- Fiche d'entretien des *aires saunantes*: chaque année, les producteurs enregistrent les dates auxquelles ils procèdent au nettoyage des *aires saunantes* en enlevant les dépôts hivernaux et les objets exogènes avant la période de production et de récolte.

- Déclaration de récolte : afin de suivre les quantités de « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré », les producteurs déclarent par l'intermédiaire de la déclaration de récolte la quantité annuelle de sel ou de fleur de sel (exprimée en poids estimé ou pesé) produite sur leur exploitation à la date du 31 décembre de l'année de récolte. Cette déclaration est déposée au groupement avant le 31 mars de l'année suivant l'année de récolte.

- Transfert entre opérateurs : lors du transfert de « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » en vrac entre opérateurs habilités, un enregistrement est réalisé. Chaque enregistrement récapitule, au minimum, l'origine du produit, le destinataire, le millésime (la référence au millésime étant l'année civile de production) du produit, les quantités pesées de « Sel de l'Île de Ré » ou de « Fleur de sel de l'Île de Ré » lors du transfert de propriété ainsi que la date de livraison des produits.

- Transfert physique sans cession de propriété au sein d'un opérateur. Lorsqu'un opérateur transfère du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » au sein de son exploitation ou de son entreprise, il enregistre : le lieu d'origine, le lieu de transfert (entre son site de stockage et l'atelier de conditionnement, par exemple), les quantités (exprimées en poids estimé ou pesé) transférées ainsi que la date de l'opération.

  Lors d'un transfert physique sans cession de propriété au sein d'un opérateur en sortie d'aire géographique, toute production destinée à l'IGP est pesée. Uniquement pour le « Sel de l'Île de Ré » et pour les opérateurs produisant moins de 50 tonnes par an, le transfert de « Sel de l'Île de Ré » en dehors de l'aire géographique est précédé d'une pesée ou d'une estimation.
  Lorsqu'il y a lieu, l'estimation des quantités se fera selon le protocole d'estimation fourni en annexe et basé sur la densité moyenne du « Sel de l'Île de Ré » et des estimations volumétriques ou des contenants. Dans le cas d'une estimation, cette dernière est corrélée à une pesée ultérieure des lots concernés. Dans ce cas, les contrôles sur les opérateurs concernés pourront être renforcés.

- Déclaration de stockage, registre des entrées et sorties

Le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » récolté annuellement fait l'objet d'un stockage « vrac » avant toute opération de tri, de transformation et/ou de conditionnement. Les conditions du stockage « vrac » sont précisées au §5.3.3.
Pour le sel comme la fleur de sel, les différents millésimes sont identifiés et stockés de façon distincte.
L'identification de chaque lot permet de retrouver :

- le lieu de stockage identifié ;
- les quantités en stock (exprimées en poids estimé ou pesé) ;
- la provenance des produits (nom du ou des producteur(s)).

Les producteurs et les NSC enregistrent pour les produits en vrac et/ou conditionnés dans un registre des entrées et sorties, à date du 31 décembre de l'année de récolte, les entrées et sorties du stock de l'entreprise par produit (fleur de sel et sel, y compris gros sel, sel fin, sel compacté) et par millésime :

- les quantités en stock au début de l'année ;
- les quantités vendues au cours de l'année ;
- les quantités déclassées ;
- les quantités en stock à la fin de l'année.

La déclaration de stockage est transmise au groupement au plus tard le 31 mars de l'année suivant la récolte.

- Conditionnement pour vente au consommateur : lorsqu'un conditionnement est destiné à la vente au consommateur, un numéro de lot est indiqué sur le contenant. Ce numéro de lot permet de remonter, à minima, jusqu'à un groupe déterminé de producteurs de « Sel de l'Île de Ré » ou de « Fleur de sel de l'Île de Ré ».

- Les documents de traçabilité sont conservés pendant une durée minimum de 5 ans après la vente des stocks de « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré ».

4.3- Synthèse

Etapes	Informations suivies	Document associés	Responsable enregistrement
Identification des opérateurs (en vue de leur habilitation)	- Coordonnées des opérateurs - Déclaration de l'activité de l'opérateur	Demande d'identification des opérateurs	Opérateur
Production Récolte	- Implantation des lieux de production (marais salant) et de récolte (*aires saunantes*) dans l'aire géographique, - Nombre d'*aires saunantes* - Surface totale du ou des marais salants	Fichier de localisation : plan de l'exploitation ou plan cadastral	Producteur
	- Nombre d'*aires saunantes* - Surface totale du ou des marais salants	Déclaration d'exploitation	Producteur
	- Dates du nettoyage des *aires saunantes*	Fiche d'entretien des aires saunantes	Producteur

	- Quantité de sel et de fleur de sel produites et récoltés dans l'année de récolte exprimées en poids pesé ou estimé	déclaration de récolte	Producteur
Transfert entre opérateurs	- Nom du producteur - Destinataire - Millésime - Date du transfert de propriété - Quantités pesées	Registre	Producteur et NSC
Transfert au sein d'un opérateur	- Lieu d'origine - Lieu de transfert - Quantités pesées ou estimées - Date de transfert	Registre	Producteur
Stockage	Lieux de stockage identifié <u>Par lot de stockage « vrac » par millésime et par produit (sel, fleur de sel)</u>: - Lieu de stockage, - Quantité du stock, - Provenance (nom du producteur ou des producteurs d'un groupe déterminé) <u>Entrées et sorties de sel et de fleur de sel</u>, produits vrac et/ou conditionnés : - Quantités par millésime et par type de produit (fleur de sel, sel, y compris gros sel, sel fin, sel compacté) : - Quantités en stock en début d'année - Quantités vendues dans l'année, - Quantités déclassées, - Quantités en stock en fin d'année	Déclaration de stockage au 31 décembre / (Registre entrées et sorties)	Producteur et/ou négociant – stockeur - conditionneur (NSC)
Conditionnement pour vente	Attribution d'un numéro de lot		Producteur et/ou négociant – stockeur - conditionneur (NSC)

5- DESCRIPTION DE LA METHODE D'OBTENTION DU PRODUIT

5.1- Schéma de vie du produit

<table>
<tr><td colspan="2">Entretien du marais salant</td></tr>
<tr><td colspan="2">Captage de l'eau de mer en fonction des marées et réglage de sa circulation par gravité dans les différents bassins et circuits d'eau, afin d'augmenter progressivement la concentration en sel par évaporation naturelle, jusqu'à atteindre la cristallisation du chlorure de sodium (NaCl) dans les aires saunantes.</td></tr>
<tr><td>« Sel de l'île de Ré »</td><td>« Fleur de sel de l'île de Ré »</td></tr>
<tr><td>Récolte manuelle du « Sel de l'Île de Ré » dans les aires saunantes à l'aide du simoussi
Un tri peut être réalisé à cette étape</td><td>Récolte manuelle de la « Fleur de sel de l'Île de Ré » à la surface des aires saunantes à l'aide de la lousse à fleur
Un tri peut être réalisé à cette étape</td></tr>
<tr><td>Stockage vrac et égouttage.
Un tri peut être réalisé à cette étape</td><td>Stockage vrac et égouttage.
Un tri peut être réalisé à cette étape</td></tr>
<tr><td>Etapes facultatives : séchage (Un tri peut être réalisé à cette étape), broyage, compactage</td><td>Etapes facultative : séchage.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Conditionnement, identification des lots, étiquetage.</td></tr>
</table>

5.2- Description du marais salant

Le *marais salant* de l'Île de Ré est un ensemble de bassins dont le fond est naturellement constitué d'argile dans lesquels le *saunier* organise l'admission de l'eau de mer en fonction des marées puis la circulation de cette eau afin que l'évaporation en augmente la concentration. Cette concentration conduit à la saturation de l'eau dans les aires saunantes permettant la cristallisation du sel en fond des aires et de la fleur de sel à la surface de l'eau.

- Le *vasais,* premier bassin du *marais salant*, est rempli d'eau de mer (d'une concentration 30-35g de sel par litre) en fonction des marées. Il sert de réservoir d'eau salée, de bassin de décantation pour la vase et retient également les autres éléments indésirables (algues, coquillages…).

- Grâce à une légère dénivellation, l'eau passe par gravité dans la *métière* par un ouvrage de régulation, le *gros-mat* (ou *groumât*) et débute le procédé d'évaporation destiné à augmenter sa concentration. Les *veltes,* de petites levées en argile, permettent d'allonger le circuit d'évaporation.

- Le saunier ajuste par un troisième ouvrage de régulation, l'*amissaunée,* le passage de l'eau des *métières* dans la dernière partie du *marais salant,* appelée *champ de marais*. Le *champ de marais* est lui-même composé de plusieurs bassins d'évaporation. La concentration en sel augmente tout au long du circuit d'eau, dans le marais, conséquence de l'évaporation de l'eau favorisée par le saunier.

- Dans le *champ de marais,* au minimum, l'eau circule d'abord dans les *muants* pour ensuite couler dans les *nourrices*. Celles-ci constituent les dernières surfaces de chauffe. L'eau est enfin régulièrement admise (*amise*) dans les *aires saunantes (ou carreaux* ou cristallisoirs), ultimes bassins du marais salant où l'eau arrive à saturation, permettant la cristallisation en pleine eau du « Sel de l'Île de Ré » au fond des aires saunantes et de la « Fleur de sel de l'Île de Ré » en surface des *aires saunantes*. Lorsque l'évaporation est particulièrement intense le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » peut aussi cristalliser dans les *nourrices* voire dans les *muants*. Les *nourrices* et, plus exceptionnellement, les *muants* sont alors considérés comme des *aires saunantes* temporaires dans lesquelles le saunier a la possibilité de récolter. Elles ne sont pas comptabilisées comme *aires saunantes* dans le fichier de localisation ou dans la déclaration de production (cf. §4.2)

Les argiles des marais salants sont des alluvions marins (dépôts sédimentaires), appelées localement bri ou encore argiles à Scrobiculaires sur la carte géologique locale. L'argile a un rôle essentiel pour la production de sel et de fleur de sel par évaporation d'eau de mer ; cette matière imperméable permet de restituer la chaleur du soleil, améliorant l'efficacité des bassins de concentration.

De plus, l'argile a une influence sur la couleur du sel ; plus les particules d'argiles sont nombreuses dans le sel, plus le taux d'insolubles est élevé et plus la couleur « grise » est développée.

Par ailleurs, le milieu joue un rôle important sur la couleur du produit. La présence aléatoire de micro-organismes se développant dans les milieux salés, notamment *Dunaliella salina*, confère des notes rouges à jaunes à la fleur de sel s'estompant avec le temps.

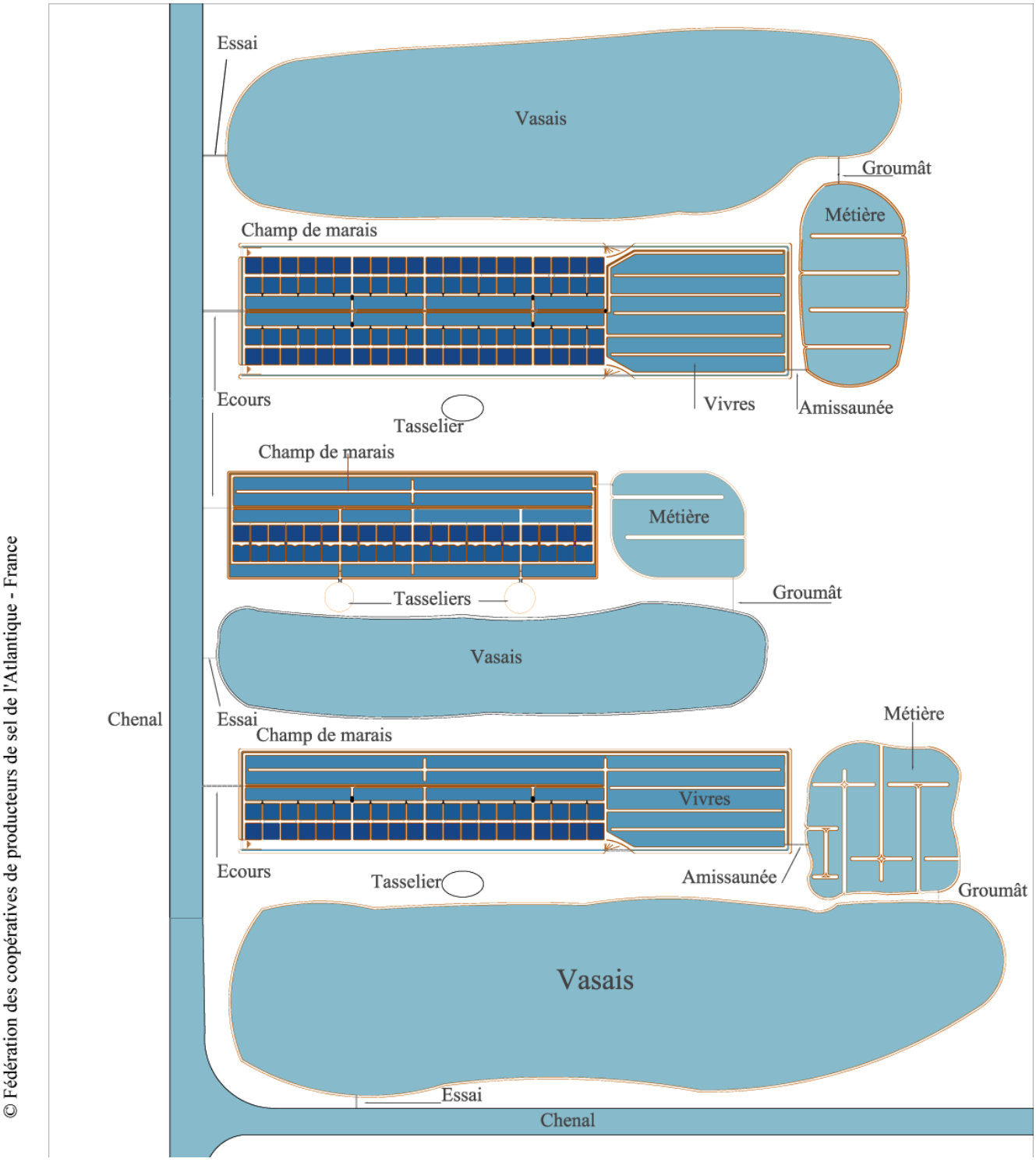


Figure 1 : Schéma présentant trois exemples de disposition de marais salants de l'Île de Ré

5.3 Etapes de production du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré »

5.3.1- Entretien du marais salant

Avant de commencer une saison de production, le producteur réalise l'entretien du marais. L'entretien consiste à remettre en état les bassins et levées d'argile du marais salant à l'aide d'outils manuels. Pour évacuer la vase, le producteur peut utiliser une pompe. Le *rouable* ou le *simoussi* sont obligatoirement utilisés pour l'entretien du marais. Le producteur procède au nettoyage des *aires saunantes* en enlevant les dépôts hivernaux avant la période de production et de récolte et les objets exogènes avant et pendant la période de production et de récolte.

L'utilisation de désherbants chimiques pour contrôler la végétation sur le marais est interdite. Le producteur se doit de prévenir les pollutions éventuelles de l'eau dans son marais.

5.3.2- Récolte

Dans les aires saunantes des marais salant de l'Île de Ré, lorsque la saumure est fortement concentrée et sous l'effet de conditions climatiques favorables, deux types de cristallisation peuvent avoir lieu :

- au fond de l'aire saunante, où se trouve l'eau la plus lourdement chargée en sel, se développe un cristal de forme cubique : il s'agit de la forme brute de récolte du « sel de l'Île Ré », le gros sel.
- à la surface de l'eau de l'aire saunante, là où se produit l'évaporation se développe une cristallisation très spécifique, fragile, majoritairement en forme de pyramide creuse et inversée : la « Fleur de sel de l'Île de Ré». Cette production n'a lieu que lorsque des conditions météorologiques particulières (vent léger, soleil, et absence d'humidité) le permettent.

La récolte du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré », à l'aide d'outils spécifiques, permet de préserver le milieu et notamment la couche d'argile présente sur le fond des *aires saunantes*.

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » est récoltée lorsqu'elle cristallise à la surface de l'aire saunante en une mince couche de cristaux blancs.

La « Fleur de Sel » est récoltée manuellement à la surface de l'eau à l'aide de la *lousse à fleur (cf lexique)* et quotidiennement dès que les conditions météorologiques sont réunies.

Lorsque la fleur de sel tombe au fond de l'aire, elle n'est plus de la fleur de sel.

Au fur et à mesure de sa cristallisation le « Sel de l'Île de Ré » est régulièrement récolté manuellement à l'aide du *simoussi* sur les fonds argileux des aires saunantes.

Au fond de l'aire saunante, des particules d'argiles se mêlent au sel (taux d'insolubles) caractérisant le « Sel de l'Île de Ré » par une coloration blanche à grise.

Concernant le sel, les techniques de récolte et les méthodes de préparation du marais manuelles permettent de réduire le taux d'insolubles. La fleur de sel étant récoltée à la surface de l'eau et n'entrant pas en contact avec le substrat, elle a une couleur blanche avec des notes légèrement rouges ou jaune s'estompant avec le temps.

5.3.3- Stockage/égouttage

Le stockage « vrac » du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » est réalisé soit par les producteurs de sel soit par les négociants-stockeurs-conditionneurs (NSC).

Le stockage est réalisé de manière à protéger le produit des phénomènes météorologiques (pluies, neige, grêle…).

Le stockage vrac du « Sel de l'Île de Ré » se fait en « tas », sur le marais ou sur un site approprié, en contenant plastique, en sac ou tout autre moyen approprié de stockage. Les différents millésimes sont stockés de façon distincte. Lors du stockage, les produits s'égouttent naturellement par gravité.

Le stockage vrac de la « Fleur de sel de l'Île de Ré » se fait sans contact direct avec le sol et dans un contenant fermé, en plastique, en sac ou tout autre contenant de stockage. Les différents millésimes sont stockés de façon distincte sur le marais ou sur un site approprié.

5.3.4- Tri

Un tri du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » est réalisé à la main ou par procédé mécanique afin d'éliminer d'éventuels corps étrangers. Le tri est réalisé entre la récolte et le conditionnement (Cf. 5.1).

5.3.5- Séchage – Broyage - Compactage

Le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » peut subir des process après le stockage « vrac » et avant le conditionnement :

- Pour le « Sel de l'Île de Ré » et la « Fleur de sel de l'Île de Ré » :
    - Séchage : le séchage est réalisé sans flamme directe et sans contact avec les combustibles éventuels.

- Pour le « Sel de l'Île de Ré » :
    - Broyage : le broyage du sel est effectué par des procédés mécaniques pour obtenir des sels de granulométrie maîtrisée (dont le sel fin).
    - Compactage : le compactage du sel est effectué par pression mécanique pour obtenir du sel compacté.

5.3.6- Traitements interdits

Pour le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » :

- l'ajout d'antiagglomérant, de liant ou d'additif alimentaire est interdit.
- le lavage des produits est interdit.

5.3.7- Conditionnement

Le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » est conditionné dans des emballages identifiés par un numéro de lot.

6- ELEMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC LE MILIEU GEOGRAPHIQUE

Le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » est une production salicole marine insulaire récoltée à la main après l'évaporation naturelle d'eau de mer dans une circulation gravitaire maitrisée sur des substrats naturels **organisée dans des marais salants dont le fond est naturellement constitué d'argile**.

Les caractéristiques du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » et sa réputation résultent de l'association des facteurs naturels, notamment climatiques et morphologiques, spécifiques à l'Île de Ré et des savoir-faire mis en œuvre par ses sauniers depuis le 12ème siècle.

6-1 Spécificité de l'aire géographique

Ré est une île relativement plate, basse et sédimentaire, située à quelques kilomètres au large de La Rochelle et séparant le Pertuis Breton au nord, du Pertuis d'Antioche au sud.

L'Île de Ré se distingue par de bas plateaux calcaires associés à des zones de marais maritimes. L'Île de Ré est formée de trois anciens ilots (Ré, Ars et Loix) appartenant au plateau calcaire d'Aunis. Ils ont été progressivement reliés par des cordons de sable et de galets et par l'accumulation sédimentaire dans les dépressions du Fier d'Ars et de la Fosse de Loix, formant alors de larges espaces de marais maritimes. Dans ces marais, les accumulations sédimentaires déposées naturellement notamment au cours de la transgression flandrienne se sont transformées au fil du temps en terre de Bri et ont donné une argile grise et compacte appelée *bric* sur l'île. Ces différents épisodes sont à l'origine d'un paysage au relief très peu marqué, le point culminant ne dépasse pas les 20 mètres.

L'Île de Ré est située sur l'Océan Atlantique dont le régime des marées est bi-journalier. Les marées les plus fortes peuvent atteindre entre 5 et 6 mètres de marnage.

Le méso-climat de l'Île de Ré se caractérise par une durée annuelle moyenne d'ensoleillement élevée (2250 heures d'insolation par an d'après la station météorologique de La Rochelle) associée à une pluviométrie peu abondante d'une moyenne de 712 mm par an sur une moyenne de 113 jours de précipitations (données moyennes Météo France 1981-2010 à la Couarde sur Mer). Par ailleurs, les variations de température et d'humidité entre les périodes diurnes et nocturnes sont réduites. La ventilation est active et régulière par le jeu alterné des brises thermiques et des perturbations océaniques amenant du nord-ouest des vents plus puissants.

Pour gagner des surfaces de production, l'Homme a façonné l'Île de Ré en défrichant ou sculptant différentes zones de ce territoire.

Les marais salants de l'Île de Ré se sont développés au 12ème siècle (1191), à l'instigation des religieux de Saint Michel en l'Herm, seigneurs des îles d'Ars et de Loix.

L'extension du domaine salicole s'est poursuivie avec une vigoureuse reprise d'endiguements et de créations de marais salants sur le pourtour du Fier, à l'initiative des notables protestants de l'île de Ré et de La Rochelle. Le point culminant de l'activité du sel sur l'Île de Ré se trouve au milieu du 19ème siècle, atteignant 1550 ha de marais et une production annuelle de 31 750 tonnes, ce qui en fait un pilier fondamental pour le développement de l'Île (Tardy, 1987). Cette zone de marais façonnée pour la production de sel occupe aujourd'hui environ 20% de la surface totale de l'île. Ce milieu anthropique influe fortement sur le paysage et l'image de l'île.

Le fonctionnement actuel des marais salants de l'Île de Ré et les techniques de récolte sont identiques aux pratiques connues au moment de l'apogée de la saunerie dans l'île (19ème siècle).

La gestion de l'eau en circuits gravitaires demande un savoir-faire précis et est déterminante pour la production du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré ». Le saunier doit connaître les

caractéristiques de son marais afin de maîtriser la bonne gestion hydraulique, assurer une bonne évaporation de l'eau et ainsi optimiser la production du sel et de la fleur de sel.

Les sauniers reproduisent les gestes ancestraux et utilisent des outils traditionnels (*boguette, rouable, simoussi, souvron*…), adaptés à l'entretien des marais salants et à la récolte manuelle du sel, ~~et manuelle~~ et quotidienne de la fleur de sel.

~~Delbos a décrit dans le détail les pratiques et le savoir-faire de la production du sel sur l'Île de Rédans l'ouvrage « *Les marais salants de l'Île de Ré, techniques et savoir-faire* », programme III-B Interreg sal/sel de l'atlantique, 2008.~~

6.2. – Spécificité du produit

Le « Sel de l'Île de Ré » se caractérise par une couleur grise à blanche variant selon le taux d'insolubles présent dans le produit. Il , **il** peut présenter des notes légèrement jaunes à rouges dues à la présence de micro-organismes. **A la récolte, les cristaux sont en majorités de forme cubique, ils sont principalement commercialisés sous cette forme ou peuvent être éventuellement broyés, tamisés ou compactés.**

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » est blanche, pouvant présenter des notes légèrement rouges à jaunes dues à la présence de micro-organismes s'estompant avec le temps.

Récoltée manuellement, la « Fleur de sel de l'Île de Ré » **Elle** est constituée de cristaux légers et friables**, majoritairement en forme de pyramide creuse et inversée,** flottant à la surface de l'eau lors de la récolte .

Le « Sel de l'Île de Ré » / la « Fleur de sel de l'Île de Ré » ne fait pas l'objet de lavage, ni d'enrichissement du produit.

6.3 Lien causal

En premier lieu les caractéristiques du « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » résultent de l'association des facteurs naturels de l'Île de Ré et des savoir-faire mis en œuvre par ses producteurs de sel et de fleur de sel.

Le développement des marais salants sur l'Île de Ré, par l'aménagement et le défrichement des zones de marais, a exacerbé le méso-climat originel de l'Île, **spécifique et particulièrement évaporatoire.** propice à la production du sel. Par ailleurs, la présence naturelle d'argile, **L**'ensoleillement conséquent du printemps à l'automne, l'alternance de brises de mer et de terre et des perturbations océaniques amenant des vents plus puissants, ou encore les précipitations limitées, constituent les conditions propices pour la production de sel et de fleur de sel**. L'argile des marais salants, matière imperméable, permet de restituer la chaleur du soleil, améliorant l'efficacité des bassins de concentration.** Cette argile particulièrement dure **est à l'origine du faible taux d'insolubles déterminant la teinte particulière du sel (couleur grise à blanche). Les notes rouges à jaunes, parfois présentes, sont quant à elles liées à la présence de micro-organismes spécifiques au milieu.**

Le saunier a su manier les conditions du milieu en développant un savoir-faire particulier, **en terme d'aménagement du territoire, de conduite hydraulique au sein du marais, d'utilisation d'outils spécifiques et de rythme de récoltes. Ce savoir-faire salicole de l'Île de Ré est inscrit dans une longue lignée de traditions et participe aux caractéristiques de ce sel.** Grâce à une structuration efficiente des zones humides de l'île depuis plusieurs siècles et à une technique ancestrale, enseignée quasiment à l'identique aujourd'hui, le saunier de l'Île de Ré exploite de façon durable un milieu unique et préservé. Les marais salants, dont le fond est naturellement constitué d'argile, ont été façonnés de manière à capter naturellement l'eau de mer et à en réguler la circulation gravitaire. Le saunier maîtrise

la gestion de l'eau de mer, du *vasais* jusqu'aux *aires saunantes*, favorisant l'évaporation et la cristallisation de l'eau de mer en vue d'obtenir du sel et de la fleur de sel.

Récolté manuellement, le « Sel de l'Île de Ré » est de granulométrie hétérogène. Cette forte hétérogénéité, caractéristique d'un sel récolté à la main selon les savoir-faire traditionnels des producteurs de sel de l'Atlantique, induit une limite haute de la granulométrie plus élevée que la plupart des sels récoltés mécaniquement.

En plus des conditions atmosphériques particulières (vent léger, soleil, et absence d'humidité ou de pluie), la production de fleur de sel nécessite une maitrise des conditions hydrauliques et des gestes de récolte encore plus précis. Une fine lame d'eau est nécessaire afin que la fleur de sel puisse flotter librement à la surface et être délicatement récoltée.

L'ensemble des conditions physiques et climatiques du milieu ainsi que le savoir-faire du saunier permettent de produire et de récolter un sel et une fleur de sel dont les caractéristiques inhérentes dispensent de procédés de lavage ou d'enrichissement.

Pendant plus de 800 ans, la production de sel a été un pilier de l'économie de l'Île de Ré, dans des échanges commerciaux régionaux mais aussi plus lointains.

En effet, de nombreux écrits évoquent ces échanges commerciaux du sel de l'Île de Ré. Ainsi, Gabrielle de Bourbon confesse avoir acheté du sel de l'Île de Ré le 13 août 1492 (A.N Chartier de Thouars 1 ap2002, PI 420) : « *Nous, Gabrielle de Bourbon, vicomtesse de Thouars, comtesse de Benon et princesse de Thalmont, recognoissons confessons avoir eu et receu de Jehan Motard la somme de troys cens cinquante une livres quinze solz tournois laquelle a esté employée pour achater troys cens de sel en l'isle de Ré. »*

Le sel de l'Île de Ré était exporté aussi dans toute l'Europe et même de l'autre côté de l'Atlantique (Canada) comme le relate les chartes-parties de Lambert (17ème siècle).

Par ailleurs, il est écrit dans « l'inventaire des titres et privilèges de l'île de Ré » de 1728 : *« il n'y a dans toute l'île de Ré que 2 sortes de revenus, à savoir, du vin et du sel »*.

En 1939, le journal Humanité publiait un article intitulé « Ré, terre du sel ».

Chaque année, le « Sel de l'Île de Ré » fait l'objet de médiatisation dans la presse et à la télévision (Sud-Ouest 1986, Le Figaro 2012, France 3, 2017, etc.).

La « Fleur de sel de l'Île de Ré » est elle aussi mentionnée dans de nombreux médias (New York Time 2012, Le Point 2017, France Inter 2021, etc.). Elle figure dans les livres de recette du terroir, notamment le magnifique *Le sel de l'Île de Ré* de Bahic (2015).

~~Ce paysage particulier façonné par l'homme et la nature abrite une biodiversité importante et attire de nombreux visiteurs. C'est ainsi que, dix mois par an, l'Ecomusée du Marais Salant, situé à Loix en Ré, fait découvrir les marais et leur histoire à plusieurs milliers de touristes. En retour, l'affluence touristique estivale contribue au développement de la réputation de ce produit hors des frontières insulaires :~~

Enfin, depuis la relance de la production salicole à la fin du 20ème siècle, le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » fait l'objet d'un développement important.

Cette réputation dépasse les frontières françaises puisque le « Sel de l'Île de Ré » / « Fleur de sel de l'Île de Ré » s'exporte en Europe mais également en Amérique du Nord et du Sud, en Asie et dans certains pays du Moyen Orient. Des articles de médias témoignent de ce parcours international : Sud-Ouest 1987, New York Time 2012, ARD 2021…

7 - REFERENCES CONCERNANT LA STRUCTURE DE CONTROLE

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)
Adresse : Arborial – 12, rue Rol Tanguy
TSA 30003 – 93555 Montreuil cedex
Téléphone : (33) (0)1 73 30 38 00
Fax : (33) (0)1 73 30 38 04
Courriel : info@inao.gouv.fr

Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF).
Adresse : 59 boulevard Vincent Auriol 75703 Paris Cedex 13
Tél : 01.44.97.17.17
Fax : 01.44.97.30.37
La DGCCRF est une Direction du ministère chargé de l'économie.

Conformément aux dispositions de l'article 37 du R1151/2012, la vérification du respect du cahier des charges est assurée par un organisme de certification de produits dont le nom et les coordonnées sont accessibles sur le site Internet de l'INAO et sur la base de données de la Commission européenne.

8- ELEMENTS SPECIFIQUES DE L'ETIQUETAGE

Outre les mentions obligatoires prévues par la règlementation relative à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires, l'étiquetage des produits comporte la dénomination enregistrée du produit et le symbole IGP de l'Union européenne dans le même champ visuel.

9- EXIGENCES NATIONALES

Points principaux à contrôler et leurs méthodes d'évaluation :

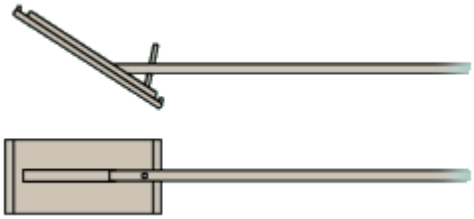
Caractéristiques	Points de maîtrise	Valeurs cibles	Méthode de contrôle
Production/ récolte			
Origine géographique	Implantation des zones de production et de récolte du sel et de la fleur de sel	Marais salants dans l'aire géographique IGP	Visuel et documentaire
Technique de récolte	Mode de récolte	Récolte manuelle	Visuel
Transformation			
Lavage des produits	Lavage des produits interdit	Aucun lavage du sel ou de la fleur de sel	Visuel
Sans additif	Absence d'additif	Aucun additif incorporé (antiagglomérant, liant, etc.)	Visuel et documentaire
Produit fini			
Caractéristiques physico-chimiques du « Sel de l'Île de Ré »	Taux d'insolubles	≤ 0.75%	Analytique ou documentaire
	Taux d'humidité	≤ 10%	Analytique ou documentaire
Caractéristiques physico-chimiques de la « Fleur de sel de l'Île de Ré »	Taux d'insolubles	≤ 0.2%	Analytique ou documentaire
	Taux d'humidité	≤ 8%	Analytique ou documentaire

Lexique de quelques outils traditionnels et description indicative

Les schémas montrent des exemples de montage des outils.

Le *rouable* : De même forme et de même dimension que le *simoussi*, le *rouable* possède des assemblages plus solides ainsi qu'une *ételle* (planchette) plus robuste.
A l'aide de cet instrument, le saunier retire du fond des bassins les boues molles et les algues qui se sont accumulées pendant l'hiver, on retrouve ainsi une argile lisse et propre pour la circulation de l'eau dans le marais salant et pour le dépôt du sel dans les *aires saunantes*.

La lousse à fleur (récolte de la fleur de sel) : Sur l'île de Ré, la récolte de la fleur de sel s'effectuait traditionnellement à l'aide du *souvron* (outil en bois utilisé dans la récolte du gros sel) aujourd'hui remplacé par un outil spécifique : la lousse à fleur. Composée d'un manche et d'un plateau perforé, la lousse à fleur permet de prélever la fleur de sel qui forme une fine pellicule à la surface de *l'aire saunante*.



Le simoussi (récolte du sel) : Constitué d'une planchette ou *ételle* généralement d'environ 80 cm de long sur 10 à 12 cm de large, fixée à l'extrémité d'un long manche (la perche) de plusieurs mètres de longueur, cet outil permet la récolte du sel qui s'est déposé au fond de *l'aire saunante*.

ANNEXE : Protocole d'estimation du poids du sel récolté

Les méthodes d'estimations de quantités de sel sont basées sur la volumétrie. Les volumes (v) peuvent être estimés sur un tas de sel par des formules géométriques classiques ou par les volumes connus de contenants (remorque, caisse plastique, sac, etc.).
La densité (d) moyenne utilisée pour convertir le volume en poids est :

- « Sel de l'Île de Ré » : 0,8 kg/l

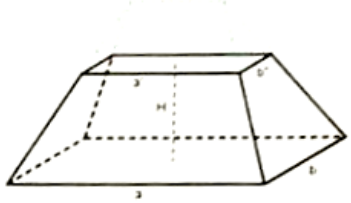
Le poids (p) est alors calculé selon la formule : P = v x d

EXEMPLE D'ESTIMATION DE VOLUMES

CAS DE CONTENANTS

Le volume en litres (v) du contenant (Big-bag, pallox, caisse, sac, etc.) est communiqué par le fabricant ou mesuré directement.

CAS D'UN TAS PYRAMIDAL A BASE RECTANGULAIRE

Le volume en litre (v) de la pyramide de base rectangulaire de grand côté(a), de petit côté (b) et de hauteur (h) est donné par la formule : v = (a x b x h) / 3

CAS D'UN TAS EN BERLINGOT (PYRAMIDE TRONQUEE)
Le volume en litre (v) d'un lingot de hauteur (h) à base rectangulaire de grand côté(a) et de petit côté(b), de table haute de grand côté(a') et de petit côté(b') est donné par la formule :
v = (h / 6) (b (2 a + a') + b'(2a' + a))