**Ordre de service d'inspection**

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

| | |
|---|---|
| **Direction générale de l'alimentation**<br>**Service de l'alimentation**<br>**Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments**<br>**Bureau d'appui à la surveillance de la chaîne alimentaire**<br>**251 rue de Vaugirard**<br>**75 732 PARIS CEDEX 15**<br>**0149554955** | **Instruction technique**<br><br>**DGAL/SDSSA/2018-5**<br><br>**28/12/2017** |

**Date de mise en application :** 01/01/2018
**Diffusion :** Tout public

**Date limite de mise en œuvre :** 01/02/2019
**Cette instruction n'abroge aucune instruction.**
**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**
**Nombre d'annexes :** 5

**Objet :** Plan de surveillance de la contamination du maquereau et du thon par l'histamine et 3 autres amines biogènes au stade de la distribution - 2018

| **Destinataires d'exécution** |
|---|
| DRAAF<br>DD(CS)PP |

**Résumé :** Ce plan de surveillance est destiné à estimer la contamination par l'histamine et 3 autres amines biogènes (cadavérine, putrescine, tyramine) du maquereau et du thon mis sur le marché en France.
330 échantillons de maquereau (n=1) seront prélevés au stade de la distribution ; ces prélèvements seront répartis proportionnellement à la population humaine dans les 13 régions métropolitaines.
Par ailleurs, 160 échantillons de thon (n=1) seront également prélevés au stade de la distribution ; ces prélèvements seront répartis proportionnellement à la population humaine dans les 6 régions identifiées comme étant les plus fortes consommatrices de thon.
La période de réalisation des prélèvements s'étend du 2 janvier au 31 décembre 2018.
Les résultats d'analyse seront saisis dans SIGAL par les laboratoires agréés au fur et à mesure de leur obtention et devront être disponibles au plus tard le 1er février 2019.

**Textes de référence :-** Instruction technique DGAL/SDPRAT/2017-1019 du 20 décembre 2017 concernant les dispositions générales relatives à la campagne 2018 des plans de surveillance et plans de contrôle (PSPC)
- Règlement (CE) n°882/2004 du Parlement Européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux
- Règlement (CE) n°854/2004 du Parlement Européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine
- Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires
- Instruction technique DGAL/SDPAL/2017-324 du 7 avril 2017 relative aux dispositions applicables aux réseaux de laboratoires agréés pour la réalisation des analyses officielles dans le domaine de la microbiologie des aliments

L’empoisonnement par l'histamine (ou empoisonnement scombroïde) est une intoxication causée par la consommation de certains poissons dont la chair est riche en histidine qui ont été incorrectement manipulés et/ou mal conservés (rupture de la chaîne du froid).

Les principaux symptômes de l'intoxication histaminique se manifestent en quelques minutes à quelques heures et correspondent à un syndrome pseudo-allergique (rougeur facio-cervicale, éruption cutanée, œdème du visage, bouffées de chaleur, sensation de brûlure dans la gorge, goût de poivre dans la bouche, démangeaisons…) associé dans certains cas à des symptômes secondaires d'ordre gastro-intestinal (nausées, vomissements, diarrhées) et pouvant évoluer, en cas de complications, jusqu’à un choc anaphylactique.

Le règlement (CE) n°2073/2005 fixe un critère de sécurité pour l'histamine dans les produits de la pêche fabriqués à partir d'espèces de poissons associés à une grande quantité d'histidine[1] au stade de leur mise sur le marché :

| Catégorie de denrées alimentaires | Métabolite | Plan d'échantillonnage | | Limites | | Méthodes d'analyse de référence | Stade d'application du critère |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n | c | m | M | | |
| 1.26 Produits de la pêche fabriqués à partir d'espèces de poissons associées à une grande quantité d'histidine | Histamine | 9[1] | 2 | 100 mg/kg | 200 mg/kg | High Performance Liquid Chromatography (HPLC-UV) | Produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation |

A compter de 2017, il a été décidé de cibler chaque année, dans le cadre d'un plan de surveillance, une matrice spécifique parmi les espèces de poissons associées à une grande quantité d'histidine, afin d’obtenir des résultats avec une puissance statistique suffisante pour conclure sur l’évolution de l’exposition des consommateurs à l’histamine provenant des poissons frais.

En 2017, un plan de surveillance a ciblé spécifiquement le thon ; en 2018, c'est la matrice « maquereau » qui est sélectionnée.

Les objectifs de ce plan de surveillance sont de :
- vérifier la conformité des maquereaux par rapport à la réglementation,
- estimer le taux de contamination des maquereaux par l'histamine et, par conséquent, évaluer l'exposition du consommateur.

Ce plan de surveillance est complété par des prélèvements de thon, notamment d'origine Espagne, car sur la période d’avril à juillet 2017, une trentaine de toxi-infections alimentaires collectives à histamine liées à la consommation de thon ont été déclarées en France, avec 200 malades environ. Sur cette période, dans 75% des cas environ, le thon incriminé provenait d'Espagne.

Les résultats de ce plan de surveillance seront transmis à l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA) conformément à la directive 2003/99/CE, pour être publiés dans le rapport annuel sur les zoonoses et les agents zoonotiques en Europe.

Dans le cadre de ces deux plans, la recherche d'histamine est complétée par la recherche à titre exploratoire, dans chaque prélèvement, de 3 autres amines biogènes : la cadavérine, la putrescine et la tyramine. En effet, ces amines biogènes pouvant avoir un effet potentialisateur de l'action de l'histamine, il est opportun d'acquérir des données de prévalence de ces composés.

1 Des échantillons uniques peuvent être prélevés au niveau de la vente au détail. En pareil cas, la présomption établie par l’article 14, paragraphe 6, du règlement (CE) n°178/2002, en vertu de laquelle tout le lot doit être considéré comme dangereux, n’est pas applicable, sauf si le résultat est supérieur à M.

# I - Plan d'échantillonnage



## 1.1. Nombre d'échantillons à réaliser au niveau national

Le nombre total d'échantillons à prélever est fixé à 490, à raison de 1 unité analysée par échantillon. La recherche de l'histamine et des 3 autres amines biogènes suscitées se fait sur le même échantillon, ce qui correspond à 1960 analyses au total.

## 1.2. Répartition régionale des prélèvements

Les 13 régions métropolitaines sont concernées par les prélèvements de maquereau. Le nombre d'échantillons à prélever par région est établi proportionnellement à la population humaine.

En revanche, seules 6 régions, identifiées comme étant les plus fortes consommatrices de thon en France[2], sont concernées par les prélèvements de thon. Au sein des régions sélectionnées, le nombre d'échantillons à prélever est établi proportionnellement à la population humaine.

La répartition régionale des prélèvements est présentée en annexe I.

## 1.3. Programmation départementale

Chaque région est chargée de la répartition des prélèvements, au prorata de la population humaine, dans les différents départements de son territoire, conformément à la prescription nationale édictée. Une proposition de répartition par département est présentée en annexe I bis. Elle peut être réajustée par les régions si besoin.

Les prélèvements sont réalisés au stade de la distribution, dans des grandes et moyennes surfaces (GMS) ou des magasins de commerce de détail (poissonneries et étals de marché).

Les prélèvements sont effectués entre le 2 janvier et le 31 décembre 2018, en veillant à les échelonner de façon régulière tout au long de l'année si possible et selon la disponibilité des matrices.
Il convient néanmoins de tenir compte de la disponibilité des laboratoires réalisant les analyses. Dans tous les cas, un contact est pris avec le responsable du laboratoire désigné afin d'organiser au mieux la planification des prélèvements, pour que celle-ci soit en cohérence avec la capacité de traitement du laboratoire.

**Les prélèvements doivent se faire en dehors de toute enquête mise en œuvre dans le cadre de suspicion de non-conformité ou de TIAC afin de ne pas introduire de biais lors de l'exploitation des résultats.**

## 1.4. Stratégie d'échantillonnage

Le choix des établissements doit être aléatoire.

## 1.5. Nature des couples analytes/matrices recherchés

Les échantillons à prélever sont répartis de la manière suivante :
- 330 échantillons de maquereau,
- 160 échantillons de thon.

L'histamine, la cadavérine, la putrescine et la tyramine sont recherchées et quantifiées sur l'ensemble des échantillons prélevés.

2 Source : FranceAgriMer d'après Kantar Worldpanel données 2015

Maquereau

Les échantillons à prélever sont des échantillons de **maquereau cru réfrigéré** : maquereau présent sur l'étal, barquettes de maquereau sous air, sous-vide ou sous atmosphère modifiée. Il peut s'agir de produits décongelés ou non.

Les prélèvements concernent les espèces de maquereaux[3] suivantes : maquereau (*Scomber scombus*) et maquereau espagnol (*Scomber japonicus*).

Des maquereaux de toutes origines peuvent être prélevés.

Thon

Les échantillons à prélever sont des échantillons de **thon réfrigéré,** notamment d'origine Espagne : thon présent sur l'étal (à la coupe), barquettes de thon sous air, sous-vide ou sous atmosphère modifiée. Il peut s'agir de produits décongelés ou non.

Il est possible de prélever :
- soit du **thon frais**[4],
- soit des **préparations de longe de thon** : longes de thon albacore ou obèse décongelées auxquelles ont été ajoutés de l'eau et/ou des additifs.

Les prélèvements peuvent concerner les espèces de thon suivantes :
- Albacore ou thon jaune (*Thunnus albacares*),
- Germon ou thon blanc (*Thunnus alalunga*),
- thon rouge (*Thunnus thynnus*, *Thunnus maccoyii* et *Thunnus orientalis*),
- Listao ou bonite à ventre rayé (*Katsuwonus pelamis*),
- Patudo ou thon obèse (*Thunnus obesus*).

# II - Gestion des prélèvements

***DD(CS)PP***

Une fiche « mémo » pour le préleveur, synthétisant l'ensemble des éléments à prendre en compte, est présentée en annexe IV.

## 2.1. Mode opératoire pour la réalisation des prélèvements

*Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)*

Selon le règlement (CE) n°2073/2005 (annexe I modifiée dans le règlement (UE) n°1019/2013), en ce qui concerne les seuils réglementaires pour l'histamine, « *des échantillons uniques peuvent être prélevés au niveau de la vente au détail* ». Les prélèvements sont réalisés selon un plan à 2 classes avec n=1 (1 seule unité) sur des lots homogènes de produits.

- Pour les poissons vendus entiers ou à la découpe à l'étal :

Dans la mesure du possible, les prélèvements doivent être réalisés en limitant la dépréciation du produit. Le prélèvement peut être constitué d'un ou plusieurs cube(s) de chair pour obtenir un échantillon pesant 50 g minimum.

3 Espèces de maquereau de la famille des *Scombridae* associées aux dangers chimiques posés par l'histamine (saisine n°2008-SA-0310 de l'AFSSA)

4 Produit frais de la pêche : Tout produit de la pêche non transformé, entier ou préparé, y compris les produits conditionnés sous vide ou en atmosphère modifiée, qui n'a subi aucun traitement autre que la réfrigération en vue de sa consommation (annexe I, point 3.5 du règlement (CE) n°853/2004)

- Pour les produits préemballés (barquettes sous-vide...) :

Les prélèvements sont réalisés sur des produits provenant d'un même établissement d'origine, présentant un même numéro de lot et/ou une DLC identique. Ils sont constitués d'une ou plusieurs unités de vente distinctes, en fonction de leur poids unitaire, permettant d'obtenir un échantillon pour laboratoire pesant 50 g minimum.

La température à cœur de tous les produits prélevés (y compris les produits préemballés) est relevée au moment du prélèvement.

L'annexe III récapitule les conditions de prélèvement et les méthodes d'analyse.

## 2.2. Identification des échantillons et recueil des commémoratifs

*Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)*

Chaque échantillon doit être identifié sans ambiguïté immédiatement après le prélèvement à l'aide des étiquettes autocollantes présentes sur le pré-DAP, de manière à garantir sa traçabilité. Il doit être transmis au laboratoire accompagné du DAP papier, qui identifie la nature et l'origine du prélèvement.

La liste des descripteurs d'intervention à renseigner est présentée en annexe II.

Les descripteurs d'intervention à renseigner juste après le prélèvement sont :

- établissement de production d'origine,
- type de matrice (Thon) : thon frais ou préparation de longe de thon (**à renseigner uniquement pour les prélèvements de thon**)
- espèce de thon : Albacore, Germon (thon blanc), thon rouge, Listao (bonite à ventre rayé) ou Patudo (thon obèse) (**à renseigner uniquement pour les prélèvements de thon**),
- identification du lot,
- pays d'origine,
- zone de pêche,
- sous-zone de pêche le cas échéant,
- taille de l'échantillon (en kg),
- état au moment du prélèvement (Hist) : réfrigéré ou réfrigéré décongelé,
- température à cœur : température à cœur relevée au moment du prélèvement,
- date de l'envoi des prélèvements.

La liste des zones de pêche et sous-zones de pêche est présentée en annexe V.

## 2.3. Conservation et envoi des prélèvements

*Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)*

Les échantillons prélevés sont maintenus au **froid négatif** jusqu'à leur arrivée au laboratoire (y compris pendant le transport).

Ils sont acheminés **immédiatement** (**délai maximal de 60 heures**) à un laboratoire d'analyses agréé pour la recherche d'histamine.

## 2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

*Cf. annexe 2 de l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019*

La liste et les coordonnées des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses officielles dans le cadre des plans de surveillance et plans de contrôle sont consultables à l'adresse suivante :
agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation

(*cf fichier intitulé « PSPC annexe 4 – Liste des laboratoires agréés et données techniques générales par couple analyte matrice »*)

# III - Gestion des échantillons

***Laboratoires analystes***

## 3.1. Critères d'acceptabilité des échantillons

En cas de non-respect de la température (température de l'échantillon à réception supérieure à -5°C) et/ou du délai d'acheminement (60 heures au maximum) requis, les laboratoires agréés doivent refuser les échantillons et en informer l'expéditeur.

## 3.2. Méthodes officielles

*Cf. tableau A mis à disposition des laboratoires sur le portail Resytal https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/*

Les analyses sont mises en œuvre par les laboratoires agréés dans les 36 heures suivant la réception des échantillons (maximum 96 heures entre le prélèvement et le début de l'analyse).

Remarque préalable : Si l'échantillon pour laboratoire est constitué de plusieurs unités, la prise d'essai pour analyse est constituée au laboratoire, à partir des différentes unités.

Tous les prélèvements de ce plan de surveillance sont analysés par la méthode HPLC-UV.

## 3.3. Expression des résultats

*Cf. fiche de plan PHIST*

Les laboratoires d'analyses sélectionnés, **qualifiés pour les échanges de données informatisés**, expriment les résultats d'analyses conformément à la fiche de plan en vigueur.

## 3.4. Transmission des résultats

*Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019*

En cas de résultat non-conforme, les laboratoires agréés avertissent **immédiatement** (par téléphone ou e-mail) la DD(CS)PP « donneur d'ordre ».

Tous les résultats sont saisis par les laboratoires agréés dans SIGAL, au fur et à mesure de leur obtention, et doivent être disponibles au plus tard le 1er février 2019.

# IV - Gestion des échantillons non-conformes et mise en œuvre des mesures de gestion

***DD(CS)PP***

*Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019*

Seule l'histamine fait l'objet d'un critère de sécurité réglementaire ; **les mesures de gestion ne s'appliquent qu'aux produits non-conformes, c'est-à-dire dépassant le seuil défini par le critère de sécurité relatif à l'histamine (200 mg/kg)**.

En cas de non-conformité réglementaire, le signalement est mis en œuvre conformément aux modalités définies dans l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2017-1019 (annexe 5 – action n°1).

Les mesures de gestion des non-conformités (ex : retrait et/ou rappel des produits non-conformes...) sont définies en concertation avec la MUS.

Pour tout résultat compris entre 100 et 200 mg d'histamine par kg, une inspection complémentaire sera réalisée au sein de l'établissement de remise au consommateur. Les DD(CS)PP porteront une attention particulière sur le respect de la chaîne du froid, le suivi des autocontrôles et les bonnes pratiques d'hygiène. Ces inspections seront enregistrées dans SIGAL.

**Les résultats relatifs aux 3 autres amines biogènes (cadavérine, putrescine et tyramine) ne donnent lieu à aucune mesure de gestion.**

## V - Dispositions financières

***DD(CS)PP, laboratoires analystes***

Les frais liés aux transports des échantillons et aux analyses des laboratoires agréés sont à imputer sur le budget opérationnel de programme BOP n°20609M, sous-action n°35, groupe marchandise 430103.

Je vous demande de réaliser le plan cité en objet sur la base de l'ensemble des dispositions spécifiques explicitées dans la présente instruction.

Je vous remercie de me faire part de toute difficulté que vous pourriez rencontrer dans l'application de la présente instruction.

Le directeur général adjoint de l'alimentation
Chef du service de la gouvernance et de l'international
CVO
Loïc EVAIN

## ANNEXE I

### Répartition des prélèvements par région

| Région | Nombre d'échantillons à prélever | |
|---|---|---|
| | **Maquereau** | **Thon** |
| Auvergne-Rhône-Alpes | 41 | 0 |
| Bourgogne-Franche-Comté | 14 | 0 |
| Bretagne | 17 | 15 |
| Centre-Val de Loire | 13 | 0 |
| Corse | 2 | 0 |
| Grand-Est | 28 | 0 |
| Hauts-de-France | 31 | 0 |
| Île-de-France | 62 | 54 |
| Normandie | 17 | 0 |
| Nouvelle-Aquitaine | 30 | 26 |
| Occitanie | 30 | 26 |
| Pays de la Loire | 19 | 17 |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur | 26 | 22 |
| **Total** | **330** | **160** |

**ANNEXE I bis**

**Proposition de répartition des prélèvements par département**

| Région | Département | Nombre d'échantillons à prélever | |
|---|---|---|---|
| | | Maquereau | Thon |
| Auvergne-Rhône-Alpes | 01 | 3 | Non concerné |
| | 03 | 2 | |
| | 07 | 2 | |
| | 15 | 1 | |
| | 26 | 3 | |
| | 38 | 7 | |
| | 42 | 4 | |
| | 43 | 1 | |
| | 63 | 3 | |
| | 69 | 9 | |
| | 73 | 2 | |
| | 74 | 4 | |
| Bourgogne-Franche-Comté | 21 | 2 | Non concerné |
| | 25 | 3 | |
| | 39 | 1 | |
| | 58 | 1 | |
| | 70 | 1 | |
| | 71 | 3 | |
| | 89 | 2 | |
| | 90 | 1 | |
| Bretagne | 22 | 3 | 3 |
| | 29 | 5 | 4 |
| | 35 | 5 | 5 |
| | 56 | 4 | 3 |
| Centre-Val de Loire | 18 | 2 | Non concerné |
| | 28 | 2 | |
| | 36 | 1 | |
| | 37 | 3 | |
| | 41 | 2 | |
| | 45 | 3 | |
| Corse | 2A | 1 | Non concerné |
| | 2B | 1 | |
| Grand-Est | 08 | 1 | Non concerné |
| | 10 | 2 | |
| | 51 | 3 | |
| | 52 | 1 | |
| | 54 | 4 | |
| | 55 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Grand-Est | 57 | 5 | Non concerné |
| | 67 | 5 | |
| | 68 | 4 | |
| | 88 | 2 | |
| Hauts-de-France | 02 | 3 | Non concerné |
| | 59 | 13 | |
| | 60 | 4 | |
| | 62 | 8 | |
| | 80 | 3 | |
| Île-de-France | 75 | 11 | 10 |
| | 77 | 7 | 6 |
| | 78 | 8 | 6 |
| | 91 | 7 | 6 |
| | 92 | 8 | 7 |
| | 93 | 8 | 7 |
| | 94 | 7 | 6 |
| | 95 | 6 | 6 |
| Normandie | 14 | 4 | Non concerné |
| | 27 | 3 | |
| | 50 | 3 | |
| | 61 | 1 | |
| | 76 | 6 | |
| Nouvelle-Aquitaine | 16 | 2 | 1 |
| | 17 | 3 | 3 |
| | 19 | 1 | 1 |
| | 23 | 1 | 0 |
| | 24 | 2 | 2 |
| | 33 | 8 | 7 |
| | 40 | 2 | 2 |
| | 47 | 2 | 1 |
| | 64 | 3 | 3 |
| | 79 | 2 | 2 |
| | 86 | 2 | 2 |
| | 87 | 2 | 2 |
| Occitanie | 09 | 1 | 1 |
| | 11 | 2 | 2 |
| | 12 | 2 | 1 |
| | 30 | 4 | 3 |
| | 31 | 7 | 6 |
| | 32 | 1 | 1 |
| | 34 | 6 | 5 |
| | 46 | 1 | 1 |
| | 48 | 0 | 0 |
| | 65 | 1 | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Occitanie | 66 | 2 | 2 |
| | 81 | 2 | 2 |
| | 82 | 1 | 1 |
| Pays de la Loire | 44 | 7 | 6 |
| | 49 | 4 | 4 |
| | 53 | 2 | 1 |
| | 72 | 3 | 3 |
| | 85 | 3 | 3 |
| Provence-Alpes-Côte-d'Azur | 04 | 1 | 1 |
| | 05 | 1 | 0 |
| | 06 | 6 | 5 |
| | 13 | 10 | 9 |
| | 83 | 5 | 5 |
| | 84 | 3 | 2 |
| **Total** | | **330** | **160** |

**ANNEXE II**

## Commémoratifs du prélèvement

| Libellé | Type | Valeur | Observations | Obligatoire |
|---|---|---|---|---|
| Etablissement de production d'origine « ETAPRODORI » | ALPHA | | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Type de matrice (Thon) « TPMAT_THON » | LCU | Thon frais / Préparation de longe de thon | A saisir par la DD(CS)PP **Uniquement pour les prélèvements de thon** | Oui |
| Espèce de thon « ESP_THON » | LCU | Albacore / Germon (thon blanc) / Thon rouge / Listao (bonite à ventre rayé) / Patudo (thon obèse) | A saisir par la DD(CS)PP **Uniquement pour les prélèvements de thon** | Oui |
| Identification du lot « IDLOTAX » | ALPHA | | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Pays d'origine « PAYORIG » | LCU | Voir liste SIGAL | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Zone de pêche « NOMZONPECH » | LCU | Voir liste SIGAL | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Sous-zone de pêche « SS_ZONPECH» | LCU | Voir liste SIGAL | A saisir par la DD(CS)PP | Non |
| Taille échantillon (en kg) « TLCHTKG » | NUM | | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Etat au moment du prélèvement (Hist) « ETAPRLHIST » | LCU | Réfrigéré / Réfrigéré décongelé | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Température à coeur « TEMP_CR » | ALPHA | | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Commentaires « CMNT » | ALPHA | | A saisir par la DD(CS)PP | Non |
| Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL » | DATE | | A saisir par la DD(CS)PP | Oui |
| Suite non conformité PSPC « STNCFPSPC » | | | A saisir par la DD(CS)PP | Non |
| Numéro sous-action budgétaire « CODBUD » | | | Sous-action n°35 | Non |

Types de descripteurs : LCU = liste à choix unique / ALPHA = alphanumérique / NUM = numérique

## ANNEXE III

## Modalités de prélèvement et d'analyse

| | |
|---|---|
| Analytes recherchés | Histamine<br>+ 3 autres amines biogènes (cadavérine, putrescine, tyramine) |
| Produit alimentaire concerné | Maquereau + Thon |
| Quantité minimum à prélever | 50 g |
| Nombre d'unités (n) par échantillon prélevé | 1 |
| Conditionnement | Stérile ou conditionnement d'origine |
| Conservation avant analyse | Froid négatif |
| Délai d'acheminement au laboratoire | 60 heures maximum |
| Laboratoires de première intention (destinataires des prélèvements) | Laboratoires agréés pour la recherche d'histamine (http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation) |
| Type de technique | HPLC-UV |
| Matrice analysée | Maquereau cru réfrigéré<br>Thon réfrigéré |
| Prise d'essai pour analyse | 5 g |
| Limites critères règlement (CE) n°2073/2005 | **Histamine :**<br><br>Critère de sécurité 1.26 : m = 100 mg/kg - M = 200 mg/kg<br>(n = 9 ; c = 2)<br><br>Des échantillons uniques peuvent être prélevés au niveau de la vente au détail. En pareil cas, la présomption établie par l'article 14, paragraphe 6, du règlement (CE) n°178/2002, en vertu de laquelle tout le lot doit être considéré comme dangereux, n'est pas applicable, sauf si le résultat est supérieur à M.<br><br>**Sans objet pour la cadavérine, la putrescine et la tyramine** |

# ANNEXE IV

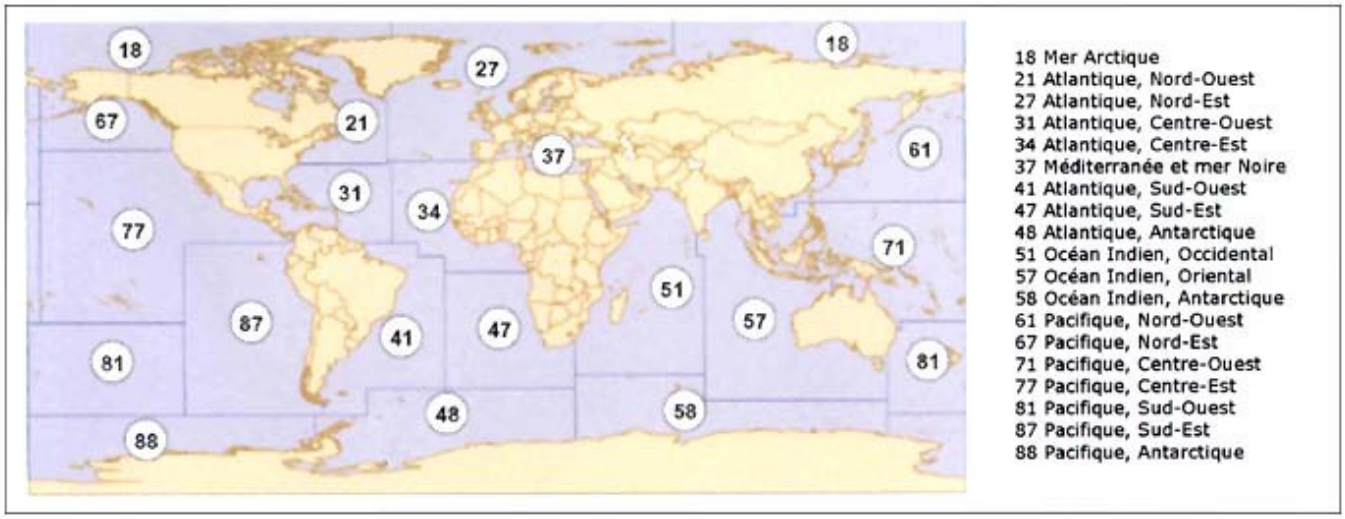
## Fiche « mémo » pour le préleveur

| | |
|---|---|
| **Référence de l'instruction** | DGAL/SDSSA/2018-5 du 28 décembre 2017 |
| **Plans prévisionnels associés dans SIGAL** | † NAT– 562-pdts pêche;distrib;maquereau;histamine<br>† NAT– 563-pdts pêche;distrib;thon;histamine |
| **Objectif du plan** | Estimer le taux de contamination du maquereau et du thon par l'histamine et évaluer l'exposition des consommateurs |
| **Période de prélèvement** | Du 2 janvier au 31 décembre 2018 |
| **Stade de prélèvement** | Distribution (GMS, poissonneries, étals de marché) |
| **Matrice à prélever** | Maquereau cru et thon réfrigérés :<br>poissons présents sur l'étal (à la coupe), barquettes sous air, sous-vide ou sous atmosphère modifiée |
| **Analytes recherchés** | Histamine, cadavérine, putrescine, tyramine |
| **Sélection des prélèvements** | Prélèvements aléatoires |
| **Réalisation du prélèvement** | † Poisson vendu entier ou à la découpe à l'étal :<br>Prélever un ou plusieurs cube(s) de chair de façon à obtenir un échantillon de 50 g minimum. Dans la mesure du possible, limiter la dépréciation du produit.<br>† Produits préemballés :<br>Prélever une ou plusieurs unités de vente permettant d'obtenir 50 g minimum. Les différentes unités prélevées doivent provenir d'un même établissement d'origine, et présenter le même numéro de lot et/ou avoir la même DLC. |
| **Recueil des informations relatives au prélèvement** | A récupérer **au moment du prélèvement**<br>† Établissement de production d'origine<br>† Type de matrice **pour le thon** : thon frais ou préparation de longe de thon<br>† Espèce de thon **pour le thon** : Albacore, Germon (thon blanc), thon rouge, Listao (bonite à ventre rayé) ou Patudo (thon obèse)<br>† Numéro de lot<br>† Pays d'origine<br>† Zone de pêche et, le cas échéant, sous-zone de pêche (cf liste en annexe V)<br>† Taille de l'échantillon<br>† État au moment du prélèvement : réfrigéré ou réfrigéré décongelé<br>† Température **à cœur** du produit |
| **Conservation du prélèvement** | **Froid négatif** |
| **Saisie des descripteurs dans SIGAL** | † Établissement de production d'origine « ETAPRODORI »<br>† Type de matrice (Thon) « TPMAT_THON » : thon frais ou préparation de longe de thon (uniquement pour les prélèvements de thon)<br>† Espèce de thon « ESP_THON » : Albacore, Germon (thon blanc), thon rouge, Listao (bonite à ventre rayé) ou Patudo (thon obèse) (uniquement pour les prélèvements de thon)<br>† Identification du lot « IDLOTAX »<br>† Pays d'origine « PAYORIG »<br>† Zone de pêche « NOMZONPECH »<br>† Sous-zone de pêche « SS_ZONPECH » le cas échéant<br>† Taille échantillon (en kg) « TLCHTKG »<br>† État au moment du prélèvement (Hist) « ETAPRLHIST » : réfrigéré ou réfrigéré décongelé<br>† Température à cœur « TEMP_CR » : renseigner la **température à cœur du produit**<br>† Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL » |
| **Envoi du prélèvement** | **Acheminement immédiat** (arrivée au laboratoire maximum 60h après le prélèvement)<br>Froid négatif<br>Laboratoire destinataire = **laboratoire agréé pour la recherche d'histamine**<br>(http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation) |
| **Gestion des résultats non-conformes** | Seuls les résultats non-conformes vis-à-vis de l'**histamine** font l'objet de mesures de gestion :<br>† **Signalement à la DGAL/MUS** – copie DGAL/SDSSA/BASCA<br>† **Actions à mener** définies en concertation avec la MUS<br><br>Aucune mesure de gestion suite aux résultats relatifs à la cadavérine, la putrescine et la tyramine |

**ANNEXE V**

**Carte des zones de pêche et sous-zones de pêche**

ZONES DE PÊCHE[5]




Zone FAO 51 : Océan Indien Occidental ou Océan Indien Ouest
Zone FAO 57 : Océan Indien Oriental ou Océan Indien Est

SOUS-ZONES DE PÊCHE

| Zone de pêche | Sous-zone de pêche |
|---|---|
| Zone FAO 27 : Atlantique Nord-Est | Sous-zone I : Mer de Barents<br>Sous-zone II : Mer de Norvège<br>Sous-zone III : Mer Baltique<br>Sous-zone IV : Mer du Nord<br>Sous-zone V : Islande et Féroé<br>Sous-zone VI : Ouest Écosse<br>Sous-zone VII : Manche<br>Sous-zone VIII : Golfe de Gascogne<br>Sous-zone IX : Ouest Portugal<br>Sous-zone X : Açores<br>Sous-zone XII : Nord Açores<br>Sous-zone XIV : Est Groenland |
| Zone FAO 37 : Méditerranée et Mer Noire | Sous-zone I : Ouest Méditerranée<br>Sous-zone II : Centre Méditerranée<br>Sous-zone III : Est Méditerranée<br>Sous-zone IV : Mer Noire |

5 http://www.fao.org/docrep/009/y5852f/Y5852F02.htm