Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Ordre de service d'inspection

Direction générale de l'alimentation **Service de l'alimentation** **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau des produits de la mer et d'eau douce** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSSA/2018-916** **19/12/2018**

Date de mise en application : 01/01/2019
Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 01/02/2020
Cette instruction n'abroge aucune instruction.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 5

Objet : Plan de surveillance de la contamination de la famille des clupeidae et du thon par l'histamine et 5 autres amines biogènes au stade de la distribution - 2019.

Destinataires d'exécution
DRAAF DD(CS)PP

Résumé : Ce plan de surveillance est destiné à estimer la contamination par l'histamine et 5 autres amines biogènes (cadavérine, putrescine, tyramine, spermine, spermidine) de la famille des clupeidae et du thon mis sur le marché en France.
330 échantillons de sardines, sprats, harengs (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 2019.
Les résultats d'analyses 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 2020.
Les modifications apportées par rapport à l'instruction technique relative au plan de surveillance de la contamination du maquereau et du thon par l'histamine et 3 autres amines biogènes au stade de la distribution en 2018 apparaissent en grisé.

Textes de référence :

- Instruction technique DGAL/SDPRAT/2018-913 du 18/12/2018 concernant les dispositions générales relatives à la campagne 2019 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 (abrogation le 14/12/2019)
- Règlement (UE) n° 2017/625 du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2017 concernant les contrôles officiels et les autres activités officielles servant à assurer le respect de la législation alimentaire et de la législation relative aux aliments pour animaux ainsi que des règles relatives à la santé et au bien-être des animaux, à la santé des végétaux et aux produits phytopharmaceutiques.
- 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 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

À 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 2019, le plan de surveillance cible la famille des Clupeidae, c'est-à-dire **les sardines, sprats et harengs**. Ce plan de surveillance est complété par des prélèvements de **thon**, notamment d'origine Espagne, car cette espèce (couplée à cette origine) reste d'actualité dans le cadre du renforcement des contrôles demandés dans la filière thon par la Commission européenne.

Les objectifs de ce plan de surveillance sont de :
- vérifier la conformité des sardines, sprats et harengs par rapport à la réglementation,
- estimer le taux de contamination de ces poissons par l'histamine et, par conséquent, évaluer l'exposition du consommateur,
- maintenir un suivi du taux de contamination du thon.

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.

Depuis 2016, le plan de surveillance a été complété par la recherche à titre exploratoire, dans chaque prélèvement, de 3 amines biogènes : la cadavérine, la putrescine et la tyramine. Les résultats obtenus ont montré l'intérêt de poursuivre le recueil de données dans ce contexte.
Par ailleurs, la littérature scientifique ainsi que certains résultats d'investigation de TIAC

[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.

montrent l'intérêt d'étendre la recherche à 2 autres amines biogènes qui peuvent aussi être retrouvées dans les produits de la pêche (Visciano *et al.* 2012, Zhai *et al.* 2012[2]). Il s'agit de la spermine et la spermidine. Ces polyamines sont connues pour intervenir dans de nombreux processus physiologiques chez l'homme (De Bandt *et al.* 2006[3]). Les 5 amines biogènes qui complètent le profil de contamination de l'histamine peuvent intervenir potentiellement dans son mécanisme de toxicité en provoquant un effet potentialisateur de l'activité histaminique.
Il est donc opportun de poursuivre, cette année encore, l'acquisition de données de prévalence dans divers produits de la pêche de ces différents composés.

I - Plan d'échantillonnage ***DD(CS)PP***

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 5 autres amines biogènes suscitées se fait sur le même échantillon, ce qui correspond à 2940 analyses au total.

1.2. Répartition régionale des prélèvements

Les 13 régions métropolitaines sont concernées par les prélèvements de sardines, sprats et harengs. 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[4], 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 2019, 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.

[2]Références bibliographiques : P. Visciano, M. Schirone, R. Tofalo and G. Suzzi. Biogenic amines in raw and processed seafood. Frontier Microbiology. 3 (2012) 188 1-10
[3]Références bibliographiques : J.-P. De Bandt, C. Moinard, L. Cynober. Polyamines functions and metabolism. Immuno-analyse et biologie spécialisée. 21 (2006) 333-341
[4]Source : FranceAgriMer d'après Kantar Worldpanel données 2016

1.4. Stratégie d'échantillonnage

Le choix des établissements et des échantillons doit être aléatoire pour être représentatif de l'exposition des consommateurs.

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.

1.5. Nature des couples analytes/matrices recherchés

Les échantillons à prélever sont répartis de la manière suivante :
- 330 échantillons de sardine, sprat et hareng,
- 160 échantillons de thon.

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

Sardines, sprats, harengs

Les échantillons à prélever sont des échantillons de **sardine, sprat ou hareng frais[5] réfrigérés** : présents sur l'étal, barquettes sous air, sous-vide ou sous atmosphère modifiée. Il peut s'agir de produits décongelés ou non, provenant de toutes origines.

Il vous est demandé de ne pas prélever de hareng fumé.

Les prélèvements concernent les espèces suivantes :

Famille	Espèces	Dénomination française
Clupeidae	Saldinops sp	Pilchard *(grosse sardine)*
	Sardinas pilchardus, Harrengula spp	Sardine *(petite sardine)*
	Clupea harengus	Hareng
	Sprattus spp, Spratelloides gracilis	Sprat

Thons

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**,
- 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 notamment en vue de donner une **couleur rouge vif anormale**.

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

[5] 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)

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/2018-913 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.

–Pour les produits préemballés (barquettes sous-vide…):

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. 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.

La température de tous les produits prélevés 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/2018-913 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 sur SIGAL est présentée en annexe II.

2.3. Conservation et envoi des prélèvements

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2018-913 et mode opératoire « Gestion des prélèvements » (OPE Prélèvement)

Les échantillons prélevés sont congelés immédiatement par les DD(CS)PP et maintenus au froid négatif jusqu'à leur arrivée au laboratoire (y compris pendant le transport) et ils sont acheminés dans un délai maximal de 60 heures à un laboratoire d'analyses agréé pour la recherche d'histamine.

2.4. Laboratoires destinataires des prélèvements

Cf. annexe 1 et 2 de l'instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2018-913

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 :

http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation

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.

Dans le cas où l'échantillon ne peut pas être mis en analyse, un motif de non analysabilité est prévu dans les EDI SACHA. Le laboratoire renvoie alors un fichier de "résultat" vers SIGAL en renseignant un motif de non analysabilité au niveau de l'échantillon.

3.2. Méthodes officielles

Les laboratoires utilisent les méthodes d'analyses officielles précisées dans le tableau A disponible sur le portail RESYTAL (https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/, suivre Espace documentaire > Echanges de données laboratoires > Référentiel production > EDI - PSPC – Tableaux PSPC).

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.

3.3. Expression des résultats

Les laboratoires utilisent la fiche de plan disponible sur le portail RESYTAL (https://alim.agriculture.gouv.fr/sial-portail/, suivre Espace documentaire > Echanges de données laboratoires > Référentiel production > EDI - PSPC – fiches de plan).

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/2018-913

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).

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 de manière immédiate et au fur et à mesure de leur obtention, et doivent être disponibles au plus tard le 1er février 2020.

3.5. Transmission des échantillons au LNR Histamine

Afin de valoriser les prélèvements réalisés au titre du présent plan de surveillance, il est demandé aux laboratoires agréés de prendre contact avec le LNR Histamine dans le cas de résultat en histamine ou en tout autre amine biogène supérieur à 200 mg/kg.

- Selon le profil de contamination, le LNR Histamine pourra vouloir récupérer le restant d'échantillon, qui devra être maintenu congelé *(Cf. la fiche en annexe V)*.

- Le LNR Histamine se chargera d'organiser le transport de l'échantillon à ses frais et transmettra les informations relatives au transport (type d'emballage et date de récupération par le transporteur) aux laboratoires agrées.

  Contacts LNR Histamine: Sophie Krys – Guillaume Duflos : 03 21 99 25 00
  ANSES – Laboratoire de sécurité des aliments – Site de Boulogne-sur-Mer

Ces échantillons pourront servir à étudier la bioaccessibilité de l'histamine seule et en présence d'autres amines biogènes par digestion *in vitro*. Il s'agira de déterminer les quantités en amines biogènes libérées des tissus de poissons lors d'une simulation de digestion pouvant être absorbées au niveau intestinal. Ceci permettra de caractériser l'impact des amines biogènes dans le cadre d'intoxications alimentaires liées à l'histamine.

IV - Gestion des échantillons non conformes et mise en œuvre des mesures de gestion ***DD(CS)PP***

Cf. instruction technique générale DGAL/SDPRAT/2018-913

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/2018-913 (annexe 7 – 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 DGAL/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 RESYTAL.

Les résultats relatifs aux 5 autres amines biogènes 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.

Les frais d'expédition des échantillons non conformes au LNR Histamine ainsi que les frais liés aux analyses relatives à l'étude sont pris en charge par le laboratoire de sécurité des aliments de l'ANSES dans le cadre de ses missions de recherche.

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 de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

ANNEXE I

Répartition des prélèvements par région

Région	Nombre d'échantillons à prélever	
	Sardine, sprat, hareng	**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	
		Sardine, sprat, hareng	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
Type d'établissement (HIST) « TPETAB_HIST»	LCU	Rayon poissonnerie GMS Etal de marché Poissonnerie traditionnelle	A saisir par DD	Oui
Etablissement de production d'origine « ETAPRODORI »	ALPHA		A saisir par DD	Oui
Type de matrice (Hist19) « TPMAT_HIST19 »	LCU	Sardine Pilchard (grosse sardine) Sprat Hareng Thon frais Préparation de longe de thon	A saisir par DD	Oui
Espèce de thon « ESP_THON »	LCU	Albacore Germon (thon blanc) Thon rouge Listao (bonite à ventre rayé) Patudo (thon obèse)	A saisir par DD **A renseigner uniquement pour les prélèvements de thon frais et préparation de longe de thon**	Oui
Contrôle de la couleur du thon « COUL_THON »	LCU	Couleur normale Couleur rouge vif anormale	A saisir par DD **A renseigner uniquement pour les prélèvements de thon frais et préparation de longe de thon**	Oui
Identification du lot « IDLOTAX »	ALPHA		A saisir par DD	Oui
Pays d'origine « PAYORIG »	LCU	Voir liste SIGAL	A saisir par DD	Oui
Taille échantillon (en kg) « TLCHTKG »	NUM		A saisir par DD	Oui
Etat au moment du prélèvement (Hist) « ETAPRLHIST »	LCU	Réfrigéré Réfrigéré décongelé	A saisir par DD	Oui
Température à coeur « TEMP_CR »	ALPHA		A saisir par DD	Oui
Commentaires « CMNT »	ALPHA		A saisir par DD	Non
Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »	DATE		A saisir par DD	Oui
Suite non-conformité PSPC « STNCFPSPC »			A saisir par DD	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 + 5 autres amines biogènes (cadavérine, putrescine, tyramine, spermine et spermidine)
Produit alimentaire concerné	Sardine, Sprat, Hareng et 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	Sardine, Pilchard (grosse sardine), Sprat, Hareng, Thon réfrigérés
Prise d’essai pour analyse	5 g
Limites critères règlement (CE) n°2073/2005	**Histamine pour Sardine, Pilchard, Sprat, Hareng et Thon :** Critère de sécurité 1.26 : m = 100 mg/kg - M = 200 mg/kg (n = 9 ; c = 2) 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. Sans objet pour la cadavérine, la putrescine, la tyramine, la spermine et la spermidine

ANNEXE IV
Fiche « mémo » pour le préleveur

Référence de l'instruction	DGAL/SDSSA/2018-916 du 19 décembre 2018
Plans prévisionnels associés dans SIGAL	NAT– 563-pdts pêche;distrib;clupeidae;histamine NAT– 564-pdts pêche;distrib;thon;histamine
Objectif du plan	Estimer le taux de contamination des sardines, sprats, harengs et thons par l'histamine et évaluer l'exposition des consommateurs
Période de prélèvement	Du 2 janvier au 31 décembre 2019
Stade de prélèvement	Distribution (GMS, poissonneries, étals de marché)
Matrice à prélever	Sardines, pilchard, sprats, harengs et thons réfrigérés : poissons présents sur l'étal (à la coupe), barquettes sous air, sous-vide ou sous atmosphère modifiée
Analytes recherchés	Histamine, cadavérine, putrescine, tyramine, spermine et spermidine
Sélection des prélèvements	Prélèvements aléatoires
Réalisation du prélèvement	Poisson vendu entier ou à la découpe à l'étal : 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. Produits préemballés: Prélever une ou plusieurs unités de vente permettant d'obtenir 50 g minimum. Les différentes unités de vente 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** Type d'établissement (HIST) :Rayon poissonnerie GMS, Etal de marché ou Poissonnerie traditionelle Établissement de production d'origine Type de matrice: sardine, Pilchard (grosse sardine), sprat, hareng, thon frais ou préparation de longe de thon Espèce de thon : Albacore, Germon (thon blanc), thon rouge, Listao (bonite à ventre rayé) ou Patudo (thon obèse) Contrôle de la couleur du thon :Couleur normale ou couleur rouge vif anormale Numéro de lot Pays d'origine Taille de l'échantillon État au moment du prélèvement : réfrigéré ou réfrigéré décongelé Température **à cœur** du produit
Conservation du prélèvement	**Froid négatif**
Saisie des descripteurs dans SIGAL	Type d'établissement (HIST) « TPETAB_HIST» Établissement de production d'origine « ETAPRODORI » Type de matrice« TPMAT_HIST19 » : sardines, Pilchard (grosse sardine), sprats, harengs, thon frais ou préparation de longe de thon 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 frais et préparation de longe de thon) Contrôle de la couleur du thon « COUL_THON » : couleur normale ou couleur rouge vif anormale (uniquement pour les prélèvements de thon frais et préparation de longe de thon) Identification du lot « IDLOTAX » Pays d'origine « PAYORIG » Taille échantillon (en kg) « TLCHTKG » État au moment du prélèvement (Hist) « ETAPRLHIST » : réfrigéré ou réfrigéré décongelé Température à cœur « TEMP_CR » : renseigner la température à cœur du produit Date de l'envoi des prélèvements « DTENVPREL »
Envoi du prélèvement	Acheminement au laboratoire maximum 60h après le prélèvement Froid négatif Laboratoire destinataire = **laboratoire agréé pour la recherche d'histamine** (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 : **Signalement à la DGAL/MUS** – copie DGAL/SDSSA/BASCA et BPMED **Actions à mener** définies en concertation avec la MUS Rappel : Pour tous résultats 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 RESYTAL. Aucune mesure de gestion suite aux résultats relatifs à la cadavérine, la putrescine,la tyramine, la spermine et spermidine

ANNEXE V (pour les laboratoires agréés)

Remplir une fiche par « échantillon non conforme en histamine »

Nom du laboratoire expéditeur : _____

Personne-contact : _____

Coordonnées téléphoniques : ____.____.____.____.____

Adresse électronique : _____

Date d'envoi de l' échantillon: ____ / ____ / ____

Date de réception (Réservé à l'ANSES) : ____ / ____ / ____

N°DAP	N° échantillon (N° labo)	Nature échantillon (Nom commercial)	Date début d'analyse au laboratoire	N° ANSES (Réservé à l'ANSES)

ANSES – Laboratoire de sécurité des aliments-Histamine – 62 200 de Boulogne-sur-Mer

Contacts LNR: Sophie Krys – Guillaume Duflos : 03 21 99 25 00
sophie.krys@anses.fr