



RAPPORT
D'ACTIVITÉS
TECHNIQUES
2017



Éric MÜCKENSTURM
PRÉSIDENT DE LA CITPPM

LE MOT DU PRÉSIDENT

Les grandes problématiques partagées par tous les acteurs de notre secteur industriel se retrouvent dans ce rapport de nos activités techniques 2017 : *Listeria*, ressources halieutiques, conservation après ouverture, contaminants...

Le traitement de ces questions par la CITPPM permet la mise en commun des efforts pour la recherche d'une réponse collective, ce qui est souvent préférable. Mais elle nous permet aussi de tisser des liens privilégiés avec l'expertise scientifique au travers du partenariat public-privé, et d'anticiper les questionnements de demain : ce bilan 2017 fait d'ores et déjà écho aux grandes préoccupations sanitaires du moment.



ÉTUDES ET RECHERCHES APPLIQUÉES

- Qualité et sécurité des produits
- Qualité et loyauté des produits
- Qualité des produits et développement durable
- Développement durable
- Responsabilité sociale des entreprises

BASES DE DONNÉES D'AUTOCONTRÔLES PLAN DE SURVEILLANCE PLANS DE CONTRÔLE

- Bases de données d'autocontrôles
- Plans de contrôle

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE ET NORMALISATION





ÉTUDES ET RECHERCHES APPLIQUÉES



SAUMON ET TRUIÈ FUMÉS

PROBALIM

Microbiologie prévisionnelle



2016

Achèvement de l'étude PROBALIM avec la caractérisation de la croissance de *Listeria monocytogenes* dans les conditions particulières des saumons et truites fumés et compte tenu des très faibles taux de présence de cette bactérie dans ces produits.

2017

Collaboration avec le RMT Actia Qualima, co-animée par AERIAL et ACTALIA, qui a permis d'intégrer le modèle PROBALIM à l'outil de microbiologie prévisionnelle SYM'PREVIUS.

Création d'un onglet « Saumon » dans l'outil, désormais à disposition des utilisateurs du modèle pour une évaluation plus précise du risque listeria en tenant compte de la spécificité de ces produits (pH, Aw, taux de sel...).

Session de formation des membres de la commission technique.

Perspectives
2018

Poursuite de la formation des équipes Qualité des entreprises au maniement de l'outil de microbiologie prévisionnelle.

Évaluation de l'intérêt d'intégrer au modèle des données relatives aux phénols.

SAUMON ET TRUITE FUMÉS

Étude du danger *Listeria monocytogenes* dans la filière

Action conduite en partenariat avec ACTALIA et l'ANSES.



2012

La CITPPM rédige une note relative à « l'approche retenue par les professionnels du saumon et de la truite fumés pour la maîtrise du risque *Listeria monocytogenes* ».

2017

Décision de mettre à jour et de compléter cette note au regard de données récentes permettant de mieux évaluer l'exposition à *L. monocytogenes* dans la filière et le risque consommateur.

État des lieux des informations nécessaires à l'évaluation de cette exposition.

Perspectives
2018

Rédaction d'un argumentaire et de recommandations en concertation avec les entreprises.

Engagement de travaux portant sur une méthode de dénombrement faibles taux.



CREVETTES ET CRUSTACÉS CUITS

PROPHYLM

Appréciation quantitative de l'exposition à *Listeria monocytogenes* dans la filière crevettes entières cuites et évaluation des mesures de maîtrise du danger *Listeria monocytogenes*.

Le projet s'inscrit dans une démarche de gestion de la sécurité microbiologique des aliments basée sur l'analyse du risque.

Il est porté par AERIAL avec ACTALIA et l'ANSES et le soutien de FranceAgriMer.

OBJECTIF

Permettre une évaluation de l'exposition du consommateur prenant en compte les caractéristiques du produit par le développement d'un modèle de microbiologie prévisionnelle pour simuler le comportement de *L. monocytogenes*, notamment l'état physiologique impacté par les procédés de fabrication et la faible contamination initiale des produits.

Perspectives 2018

Le modèle est un outil d'aide à la prise de décision destiné aux professionnels. Il permettra d'enrichir en études quantitatives le système HACCP des entreprises et leur Plan de Maîtrise Sanitaire.

CREVETTES ET CRUSTACÉS CUITS

CRUSTAPHY

Mesure de l'impact de différents facteurs environnementaux sur l'état physiologique (cultivabilité et virulence) des communautés microbiennes bactériennes (pathogènes et non pathogènes) dans des entreprises de cuisson de crevettes.

Projet porté par ACTALIA avec AERIAL et l'ANSES et le soutien de FranceAgriMer.

OBJECTIFS

Étudier les phénomènes de rémanence de souches pathogènes dans les industries agroalimentaires et la présence de pathogènes à l'état viable non cultivables dans les aliments à durée de vie.

Mieux appréhender l'efficacité des procédures de nettoyage et désinfection pour les professionnels de la filière.

Perspectives
2018 et +

Quels développements dans un cadre transversal avec d'autres secteurs de l'industrie alimentaire ?

Par exemple :

- approfondissement des connaissances sur les facteurs impliqués dans le passage à l'état VNC des bactéries,
- développement d'un kit de détection de ces formes dans les industries alimentaires.

SAUMON ET TRUIŒ FUMÉS

LIVIFLO



Recherche et caractérisation des souches viables non cultivables (VNC) de *Listeria monocytogenes* et de la flore annexe dans la filière saumon.

Projet porté par l'ANSES avec ACTALIA et le soutien de FranceAgriMer.

OBJECTIFS

Étudier les phénomènes de rémanence de souches pathogènes dans les industries agroalimentaires et la présence de pathogènes à l'état viable non cultivables dans les aliments à durée de vie.

Disposer de données précises sur l'impact des différentes étapes de production du saumon fumé sur la viabilité et la croissance de *Listeria monocytogenes* (production en hall technologique avec inoculations à différentes étapes et différents taux).

Mieux appréhender l'efficacité des procédures de nettoyage et désinfection.

Perspectives
2018 et +

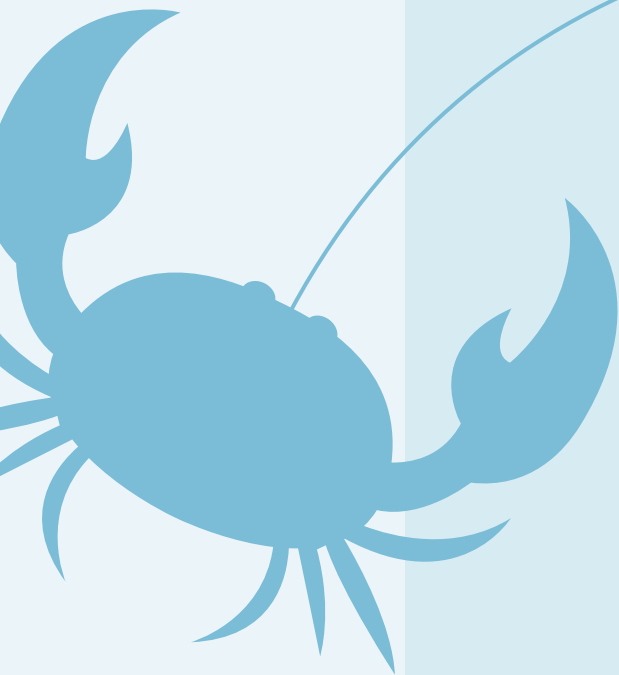
Étude permettant d'affiner le modèle expérimental et de compléter le modèle PROBALIM.

Les suites du programme pourraient s'inscrire dans les mêmes perspectives que le programme CRUSTAPHY.



CREVETTES ET CRUSTACÉS CUITS

DEVIB



Développement et standardisation d'une méthode miniaturisée pour le dénombrement de *Vibrio spp.* potentiellement entéropathogènes pour l'Homme dans les produits de la mer.

Projet porté par l'IFREMER avec l'ANSES et le soutien de FranceAgriMer.

OBJECTIFS

Mieux appréhender et gérer le risque sanitaire lié aux *Vibrio spp.* potentiellement entéropathogènes dans les produits de la mer par une approche quantitative de la présence de ces bactéries.

Standardiser et appliquer la méthode miniaturisée développée pour les coquillages, à des matrices crustacés et la valider en vue d'une proposition au CEN.

Résultats en
2018



SAUMON ET TRUIŒ FUMÉS ET AUTRES TRANSFORMATEURS DE POISSON

ALTÉRATION

Détermination des critères nucléotidiques permettant la détection rapide de l'altération des filets de poissons. Cibles : cabillaud et saumon et plusieurs type de produits (filets sous glace, surgelés...).

Porté par le pôle AQUIMER, la société NOVOCIB, PFI Nouvelles vagues et l'ANSES avec une aide européenne et nationale dans le cadre du FEAMP.

OBJECTIFS

Faire reconnaître une nouvelle méthode d'appréciation de la fraîcheur des produits (dosage enzymatique des nucléotides issus de la dégradation post mortem de l'ATP) par la constitution d'un argumentaire soumis à l'Administration.

Finaliser le développement du kit de dosage proposé par la société NOVOCIB.

Cette nouvelle méthode pourrait entrer dans les critères de contrôle de la fraîcheur et de la qualité des matières premières des entreprises du secteur de la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture.

Résultats en
2019

SAUMON ET TRUITE FUMÉS

SAFEFISHDISH

Projet européen qui rassemble 11 partenaires privés et publics de 3 pays (France, Norvège, Islande) coordonné par l'IFREMER (Nantes), avec le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).



OBJECTIF

Optimiser la qualité microbiologique et sensorielle du poisson - saumon et cabillaud - de la production (pêche et élevage) jusqu'au consommateur en explorant des technologies innovantes de préservation du poisson.

TRAVAUX EN COURS

Pour la France IFREMER, ONIRIS et PFI Nouvelles Vagues étudient la caractérisation de l'évolution de la flore, sa composition, et la qualité sensorielle de 3 produits fumés et non fumés issus du saumon, et la biopréservation par des souches sélectionnées.

Les travaux des autres partenaires portent sur l'efficacité du chitosan (Islande) et du superchilling (Norvège).

Résultats disponibles
FIN 2018

Perspectives

Un workshop sera organisé et animé par la CITPPM fin 2018 dans le cadre de sa mission de dissémination des résultats.

SEMI- CONSERVES D'ANCHOIS

Tests de vieillissement lors de la conservation après ouverture de produits



2016

Important travail conduit en partenariat avec ACTALIA et AERIAL pour définir une approche collective de validation des conditions de conservation après ouverture, en utilisant les outils de microbiologie prévisionnelle. Cependant, cette étude a été réalisée sans tenir compte de l'impact du liquide de couverture et de ses éventuels ingrédients (légumes, épices...), ni des levures moisissures qui ne sont pas intégrées à ce jour dans le logiciel Sym'Previus.

2017

Nouvelle étude pour réaliser des tests de vieillissement destinés à évaluer l'impact du liquide de couverture sur l'évolution de la qualité microbiologique (notamment les levures et moisissures) et organoleptique des anchois salés et marinés après ouverture, dans des conditions proches de leur utilisation chez les consommateurs.

Résultats en
2018

POISSONS APPERTISÉS ET SEMI- CONSERVES D'ANCHOIS



Étude des facteurs de concentration dans les produits finis

OBJECTIFS

Définition d'un protocole de mise à jour des facteurs généralement utilisés dans les secteurs de la conserve et semi-conserve de poisson pour les métaux lourds réglementés (cadmium, mercure, plomb) dans le cadre du règlement européen n°1881/2006. Ce règlement sur les contaminants fixe des valeurs seuils qui s'appliquent aux produits bruts mais prévoit l'emploi d'un facteur de transformation pour les produits transformés.

2017

Travaux sur la conserve de thon et les anchois salés.

Perspectives
2018

Achèvement des travaux sur les anchois salés et mise en place d'un protocole identique pour la sardine à l'huile.

SUJET TRANSVERSAL

État des lieux scientifique et technique sur des sujets médiatisés touchant la réputation des produits : arsenic, mercure/sélénium, ethoxyquine



OBJECTIFS

Éclairer les entreprises sur les enjeux scientifiques de ces questions et les aider à répondre aux préoccupations de leurs clients et consommateurs.

Action conduite en partenariat avec le CRITT Agroalimentaire de La Rochelle.

Perspectives
2018

Rédaction de **fiches synthétiques** à l'usage des membres de la CITPPM.



POISSONS APPERTISÉS

IDThon

identification des espèces de thon



2016

Achèvement du programme multipartenaires IDThon qui a permis de développer une méthode PCR en temps réel fiable, d'identification des espèces de thon dans les conserves appertisées.

2017

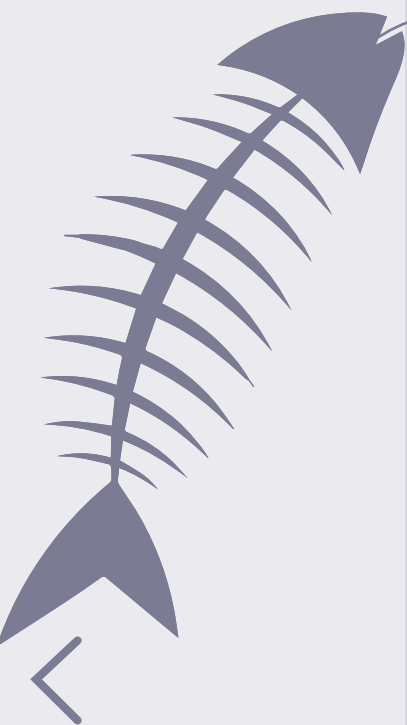
Développement de nouvelles actions, notamment avec PFI Nouvelles Vagues, pour confirmer sur des échantillons commerciaux la performance de la méthode « IDThon » et mettre ses résultats en matière de quantification d'ADN en perspective de ceux obtenus grâce à la méthode NGS développée par la plateforme.



GRUPE DE TRAVAIL
AD HOC
**CHAIRS ET
PULPES**

Étude CHAIRPULPE

Développement d'outils/critères pertinents de caractérisation/contrôle analytique des produits, pour alimenter le projet de Catalogue



2014

Mise en place, en partenariat avec PFI Nouvelles Vagues, Histalim et IDMer.

2017

Achèvement
(le 30/11/2017)
Restitution détaillée
à suivre aujourd'hui.

Résultats
disponibles en
2018

Finalisation du projet de Catalogue et avis de l'administration (à court terme).
Extension de l'étude à d'autres espèces et/ou indicateurs (à moyen terme).

POISSONS APPERTISÉS

DÉCONGÉLATION



Résultats et livrables
FIN 2018

OBJECTIF

Détermination de modèles thermiques pour le transfert de chaleur au cours de la décongélation du thon.

Projet porté par PFI Nouvelles Vagues, en partenariat avec ONIRIS, en lien avec IRSTEA et soutenu par FranceAgriMer.

Permettre aux entreprises d'atteindre une qualité optimale du produit et une optimisation environnementale de leur procédé (eau et énergie) lors de la décongélation des grosses pièces, thons entiers ou longues, en modélisant les transferts de chaleur lors de cette étape, en fonction de la technique (air ou eau) et par la construction d'abaques.



POISSONS APPERTISÉS ET SEMI- CONSERVES D'ANCHOIS

RESSOURCES HALIEUTIQUES :

« fiches espèces »

Constitution d'un jeu de fiches à l'usage des membres des commissions techniques CITPPM Poissons appertisés et Semi-conserves d'anchois.

Chaque fiche fait l'état des connaissances biologiques de l'espèce, les dernières données concernant la pêche (captures, engins...), et l'état de la ressource.

Action développée en partenariat avec le Bureau Veritas - Oceanic Développement qui vise à aider les entreprises à inclure un objectif de durabilité dans leur processus de sélection des matières premières.

Depuis
2014

25 fiches rédigées concernant les thons germon et tropicaux, sardine, anchois et maquereau.

Elles sont mises à jour régulièrement suivant la disponibilité des données scientifiques.

2017

9 fiches mises à jour et 5 nouvelles fiches anchois constituées.

POISSONS APPERTISÉS ET SEMI- CONSERVES D'ANCHOIS



RESSOURCES HALIEUTIQUES : programme ICV Pêche

Inventaires de Cycle de Vie pour une dizaine de « triplets » :
espèce x zone de pêche x engin.

**Programme
multipartenaires
associant les principales
parties prenantes
françaises de la pêche
et de la transformation
des produits de la pêche.**

Réalisé avec le soutien et
l'accompagnement de
l'ADEME dans le cadre du
programme AGRIBALYSE 2.

Depuis
2016

**La CITPPM participe
au programme en
association avec
Xavier Joly Conseil.**

Elle a réalisé la
collecte des données
concernant les
anchois et sardine du
Maroc.

Résultats disponibles
FIN 2018

Perspectives

**Écoconception des
produits** : développer des
ACV sectorielles et un outil
simplifié pour la
conserverie française.

**Compléter la base de
donnée d'ICV** avec de
nouveaux triplets.

POISSONS APPERTISÉS

RESSOURCES HALIEUTIQUES

Thèse sardine : développer un modèle d'évaluation opérationnel du stock de sardines de l'Atlantique Nord pour une gestion responsable de sa pêche.



Programme piloté par l'IFREMER avec le soutien financier de la FIAC et de la Région Bretagne.

La sardine ne fait pas l'objet aujourd'hui d'une gestion de son exploitation bien qu'elle soit une espèce importante en terme de débarquement sur la façade atlantique de la France.

Les estimations de biomasse suggèrent qu'elle est actuellement sous exploitée mais devant une pression de pêche croissante, la mise en place d'un plan de gestion s'impose.

Résultats disponibles
FIN 2019

POISSONS APPERTISÉS

CONSTRUCTION D'UN RÉFÉRENTIEL pour l'audit du respect de la *Charte d'engagement des conserveries françaises de poissons.*

Action conduite en partenariat avec le Bureau Véritas-Oceanic Développement.



2016

La CITPPM est mandatée par la FIAC pour mettre en place un référentiel permettant d'évaluer la réalisation des engagements de la charte.

2017

Le référentiel est achevé.

Audits-tests réalisés dans des entreprises aux caractéristiques différentes, pour valider le référentiel.

2018

Réalisation des premiers audits.

Mise à jour de la charte proposée à la FIAC.



BASES DE DONNÉES
D'AUTOCONTRÔLES
PLAN DE
SURVEILLANCE
PLANS DE CONTRÔLE



POISSONS
APPERTISÉS

SAUMON
ET TRUITE
FUMÉS

SEMI-
CONSERVES
D'ANCHOIS

CREVETTES ET
CRUSTACÉS
CUITS

Développement de bases de données d'autocontrôles pour les entreprises de 4 commissions techniques

Depuis
2008

Ces données portent sur les contrôles des contaminants réglementés (mercure, cadmium, plomb et histamine).

Pour rappel, l'outil de collecte a été optimisé avec l'aide de l'ANSES dans le cadre du projet d'Observatoire de la qualité sanitaire des aliments (DGAL 2010-2013).

2016-2017

Mise en commun des données d'analyses nutritionnelles pour les 4 commissions techniques.

Rapport annuel global et détaillé mis à disposition des entreprises ayant participé.

Synthèse des résultats mis à la disposition de tous les membres des commissions techniques et partagée avec la DGAL.

PERSPECTIVES

Consolidation des bases avec de nouvelles données, notamment pour les analyses nutritionnelles.

Exploitation des données pour réviser la note relative aux tolérances nutritionnelles et évaluer la situation de certains produits au regard de l'application des tolérances européennes et du calcul du Nutriscore.

SAUMON ET TRUIŒ FUMÉS

ACIDE LACTIQUE

Plan de contrôle des produits importés sur le marché français



OBJECTIFS

Échantillonnage des produits en GMS : produits cibles (importés de différentes origines) et produits témoins (fumés en France).

Analyses par le laboratoire EUROFINs.

2017

Résultats

PERSPECTIVES

Ciblage, en fonction des remontées terrain, des origines à risque.

Échange avec les laboratoires sur la piste de typage de l'acide lactique (naturel vs ajouté).

Profilage des souches lactiques.





DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE ET NORMALISATION



POISSONS APPERTISÉS

NORME NF V45-069

Détermination de la masse nette, de la masse de poisson et du pourcentage de miettes dans les conserves de poisson avec milieu de couverture.



2017

Étude de faisabilité du portage européen de cette norme (étude risques/opportunités).

Résultats
2018



POISSONS APPERTISÉS

NORME NF V45-064

Conserves appertisées de maquereaux - Spécifications.



Commission RSE AGRO

La CITPPM participe à la Commission RSE-AGRO de l'AFNOR, la commission miroir du groupe de travail *ad hoc* de l'ISO (ISO TC 34/WG21) porteur du projet de norme ISO 26030 « Développement durable et responsabilité sociétale — Guide d'utilisation de la norme ISO 26000:2010 pour le secteur de l'agroalimentaire ».

Commission V01C

La CITPPM est membre de la Commission V01C de l'AFNOR, le comité miroir du sous-comité ISO/TC 34/SC 17 « Systèmes de management pour la sécurité des denrées alimentaires ».

Une grande partie de ses activités concerne la révision de la norme ISO 22000 « Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires - Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire ».



TRAVAUX SUR L'HISTAMINE



Depuis
2015

Suivi des travaux du groupe de travail Électronique qui a pour mandat d'élaborer des lignes directrices sur la maîtrise du risque histamine dans les PDP (copilotes : Japon et USA).

Échanges avec l'administration (DGAL) et les autres pays.

Consultation des entreprises.

...

Décembre
2017

Achèvement du volet 1 portant sur « les BPF amont ».

2018

Projet final en consultation jusqu'à mai.

Début du volet 2 portant sur « les plans d'échantillonnage » au second semestre 2018.





LA CONFÉDÉRATION
DES INDUSTRIES
DE TRAITEMENT
DES PRODUITS
DES PÊCHES
MARITIMES
ET DE L'AQUACULTURE

