

**GT Groupe de travail GT Evaluation des substances et procédés soumis à autorisation en alimentation humaine - GT ESPA 2018-2021**

**Procès-verbal de la réunion  
du 17 juin 2021**

*Considérant le décret n° 2012-745 du 9 mai 2012 relatif à la déclaration publique d'intérêts et à la transparence en matière de santé publique et de sécurité sanitaire, ce procès-verbal retranscrit de manière synthétique les débats d'un collectif d'experts qui conduisent à l'adoption de conclusions. Ces conclusions fondent un avis de l'Anses sur une question de santé publique et de sécurité sanitaire, préalablement à une décision administrative.*

*Les avis de l'Anses sont publiés sur son site internet ([www.anses.fr](http://www.anses.fr)).*

**Etaient présents le 17 juin 2021 - Matin :**

Monsieur Claude ATGIE (président de séance)

Monsieur Sébastien ANTHERIEU, Madame Elmira ARAB TEHRANY, Monsieur Michel BACCAUNAUD, Monsieur Jalloul BOUAJILA, Monsieur Nicolas CABATON, Monsieur Ronan CARIOU, Madame Marie-Christine CHAGNON, Monsieur Dany CHEVALIER, Monsieur Franck CLEYMAND, Madame Véronique COMA, Madame Florence LACOSTE, Monsieur Michel LINDER, Monsieur Georges C. LOGNAY, Monsieur Eric MARCHIONI, Monsieur Didier MONTET, Madame Anne PLATEL, Monsieur Philippe SAILLARD, Monsieur Patrick SAUVEGRAIN.

Coordination scientifique de l'Anses.

**Etaient absents ou excusés :**

Monsieur François ZUBER

**Présidence**

Monsieur Claude ATGIE assure la présidence de la séance pour la journée.

**1. ORDRE DU JOUR**

Les expertises ayant fait l'objet d'une finalisation et d'une adoption des conclusions sont les suivantes :

**1. Saisine 2021-SA-0041 :**

Demande d'avis relatif à une demande d'autorisation d'emploi de l'acide peracétique en tant qu'auxiliaire technologique, pour la décontamination de fruits entiers non pelés destinés à la transformation.

## **2. GESTION DES RISQUES DE CONFLIT D'INTERETS**

Le président, après avoir vérifié en début de réunion que les experts n'aient pas de nouveaux liens d'intérêts à déclarer, précise que l'analyse des liens déclarés a mis en évidence un risque de conflit au regard des points de l'ordre du jour mentionnés ci-dessus. Monsieur François ZUBER se trouve en conflit d'intérêts sur la saisine 2021-SA-0041. Monsieur François ZUBER est absent à cette réunion.

## **3. SYNTHESE DES DEBATS, DETAIL ET EXPLICATION DES VOTES, Y COMPRIS LES POSITIONS DIVERGENTES**

### **3.1. Point 1**

Le président vérifie que le quorum est atteint avec 19 experts sur 19 ne présentant pas de risque de conflit d'intérêts. Monsieur François ZUBER est absent à cette réunion.

Cette saisine visait à demander l'extension d'usage de l'acide peracétique à une concentration maximale de 300 mg/L, en tant qu'auxiliaire technologique pour la décontamination, lors du lavage, des fruits entiers non pelés (avec leur peau) destinés à la transformation. Les rapports d'expertise ont été examinés lors de la séance du GT ESPA du 20 mai 2021.

L'emploi de l'auxiliaire technologique concerne l'ensemble de la famille des fruits non pelés destinés à la transformation, tels que les pommes, les oranges, les mangues, les ananas et d'autres fruits non définis. Compte tenu de l'étendue des matières premières concernées par cette demande d'emploi, deux fruits modèles ont été retenus pour étude en raison : (i) des tonnages parmi les plus importants de fruits transformés, (ii) de la facilité d'approvisionnement en Europe (contrairement à la mangue ou l'ananas, par exemple) et (iii) des caractéristiques biochimiques de ces deux fruits riches en vitamine C et en polyphénols, ce qui permet d'apprécier l'impact de l'acide peracétique sur la chair des fruits

Il a été observé que ces fruits ne sont pas représentatifs de la totalité des fruits qui pourraient être transformés en purée, jus ou en morceaux. Les essais en phase pilote n'ont pas testé de modèles dits « fruits à noyau », comme l'abricot ou la pêche, ni de fruits transformés non pelés, comme la prune ou la cerise.

Les essais en phase pilote ont testé des teneurs équivalents à la concentration maximale proposée mais également des doses inférieures. Aucune différence pour l'ensemble des marqueurs biochimiques n'a été observée à l'issue des essais. Ces marqueurs ont été l'indice de Folin, la vitamine C et ses produits de dégradation, les sucres réducteurs, les anthocyanines et la couleur. De même, la teneur en composés terpéniques de la matrice oranges, notamment le limonène, n'a pas montré de changements significatifs. Les analyses conduites pour quantifier les résidus d'acide peracétique et de peroxyde d'hydrogène n'ont pas montré des valeurs supérieures aux limites de quantification des méthodes appliquées.

Une recherche bibliographique conduite par le GT ESPA n'a pas montré des nouvelles données qui permettraient de modifier la valeur de référence toxicologique (VTR) sur l'acide peracétique, une DSEIO égale à 0,75 mg d'acide peracétique/kg de poids corporel/jour, prise en compte dans les avis précédents du GT ESPA.

La consommation de fruits transformés a été estimée à partir des valeurs de consommation de l'étude INCA2 rapportées pour des catégories et sous-catégories de denrées contenant des fruits

transformés, ajustés par un pourcentage correspondant à la proportion de fruits présents dans les denrées transformées faisant partie de ces catégories et sous-catégories, obtenu à partir des compositions publiées ([www.openfoodfacts.org](http://www.openfoodfacts.org)).

Ces comparaisons ont abouti pour l'acide peracétique à des marges de sécurité (MOS) des populations de forts consommateurs (95<sup>ème</sup> centile) de l'ordre de 3968 pour la population adulte et de 1482 pour la population des enfants. Ces MOS sont considérées comme ne présentant pas de préoccupation sanitaire pour le consommateur.

Concernant le peroxyde d'hydrogène, les niveaux résiduels sont bas et compte tenu de la faible stabilité chimique du peroxyde d'hydrogène ( $\frac{1}{2}$  vie <1 h en présence de matières organiques) ne présentent pas de préoccupation pour le consommateur.

Toutefois, l'agence a estimé nécessaire que l'autorisation des essais industriels soit conditionnée à la présentation d'un rapport détaillant les conditions appliquées et la confirmation des mesures analytiques obtenues dans ces conditions sur les marqueurs biochimiques et les niveaux résiduels d'acide peracétique et de peroxyde d'hydrogène. Les mesures de marqueurs biochimiques devront être faites sur un ensemble suffisant d'échantillons pour réaliser des moyennes et des analyses statistiques. Ce rapport devra comporter également un calcul détaillé et argumenté des expositions tel que réalisé dans cet avis.

L'évaluation des aspects relatifs à l'efficacité antimicrobienne de l'auxiliaire technologique a été réalisée en interne au sein de l'Unité d'Evaluation des Risques liés aux Aliments (UERALIM) de la Direction de l'Evaluation des Risques (DER), et relue par le président du Comité d'experts spécialisé « Evaluation des risques biologiques dans les aliments » (CES BIORISK).

En conclusion sur la microbiologie, en absence d'analyse statistique en support, les données expérimentales fournies dans le dossier ne permettent pas d'évaluer l'efficacité antimicrobienne du traitement avec la solution d'acide peracétique. Dans ces conditions pilotes, du fait également de l'hétérogénéité de la contamination entre les lots de fruits testés, l'extrapolation des résultats à des conditions d'applications réelles envisagées n'est pas réalisable. Il est recommandé d'acquérir des données microbiologiques robustes permettant de valider l'efficacité antimicrobienne de l'auxiliaire technologique dans les conditions réelles d'utilisation, concernant à la fois la contamination naturelle des fruits entiers non pelés destinés à la transformation (et pas uniquement celle des pommes et des oranges) au cours d'un essai industriel, sur les fruits et les eaux de lavage. Une étude cinétique de la contamination des eaux de lavage permettrait d'évaluer l'efficacité de l'acide peracétique sur les eaux de lavage encrassées. Il conviendra de réaliser une analyse statistique des résultats d'essais.

A la réunion du 17 juin 2021, le président propose une étape formelle de validation de l'avis du GT ESPA avec délibération et vote. Il rappelle que chaque expert donne son avis et peut exprimer une position divergente.

Les experts adoptent à l'unanimité les conclusions de l'expertise relative à une demande d'autorisation d'emploi de l'acide peracétique en tant qu'auxiliaire technologique, pour la décontamination de fruits entiers non pelés destinés à la transformation.

M. Claude ATGIE  
Président du GT ESPA 2018-2021