

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 22 juillet 2020

AVIS **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,** **de l'environnement et du travail**

relatif à l'évaluation du salicylate de méthyle (n° CAS 119-36-8)
dans le cadre de l'évaluation des substances sous REACH

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.

L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.

Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part à l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.

Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).

Ses avis sont rendus publics.

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Dans le cadre de la procédure d'évaluation des substances prévue par le Règlement REACH n°1907/2006 (articles 44 à 48), les Etats Membres évaluent chaque année des substances jugées prioritaires, dans le but de clarifier une ou des préoccupation(s) émanant de la fabrication et/ou de l'utilisation de ces substances et qui pourrai(en)t entraîner un risque pour la santé humaine et/ou pour l'environnement. Ces substances sont inscrites sur le plan d'action continu communautaire (CoRAP¹), publié² sur le site internet de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) avec une courte description des préoccupations initialement identifiées pour chacune des substances. Dans la majorité des cas, ces préoccupations initiales sont liées aux propriétés de danger potentiel, en combinaison avec une utilisation susceptible de conduire à une dispersion environnementale ou des usages générant une exposition pour les consommateurs.

Chaque année, les Etats membres de l'Union européenne et des pays de l'Espace économique européen (à savoir la Norvège, l'Islande et le Liechtenstein) évaluent les substances inscrites au CoRAP dans le but de clarifier la ou les préoccupation(s) initiale(s) émanant de la fabrication et/ou l'utilisation de ces substances et qui pourraient représenter un risque pour la santé humaine et/ou pour l'environnement. Le CoRAP en 2015 incluait cinq substances dont l'évaluation a été confiée à l'Anses. La liste de ces substances figure sur le site internet de l'Agence européenne des produits

¹ CoRAP : *Community Rolling Action Plan*.

² <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/evaluation/community-rolling-action-plan/corap-table>; pour le plan triennal 2015-2017 : https://echa.europa.eu/documents/10162/13628/corap_list_2015-2017_en.pdf/892a4849-8c2e-4abd-9ec9-98bb546a6479

chimiques (ECHA) avec une courte description des préoccupations initiales pour chacune des substances.

Les Etats membres peuvent cibler leur évaluation sur la préoccupation initiale, mais peuvent aussi l'élargir à tout ou partie des propriétés de la substance. A l'issue des 12 mois d'évaluation, l'Etat membre évaluateur peut demander des informations supplémentaires aux déclarants des substances, si ces données additionnelles sont jugées nécessaires pour clarifier une ou des préoccupation(s). Dans ce cas, un projet de décision est soumis aux Etats membres et aux déclarants pour commentaires, puis ce projet de décision peut être discuté au Comité des Etats Membres (CEM) de l'ECHA en cas d'avis divergents entre les Etats membres. Alternativement, il peut être conclu qu'aucune donnée supplémentaire n'est nécessaire pour clarifier le risque. Dans ce cas, un document de conclusion est rédigé. Le cas échéant, si des préoccupations sont confirmées, la rédaction d'une analyse de la meilleure option de gestion des risques (RMOA) peut être proposée.

Le salicylate de méthyle (n° EC 204-317-7, n° CAS 119-36-8) a été initialement inscrit au CoRAP en vue de son évaluation par la France sur la base d'une préoccupation pour ses possibles propriétés reprotoxiques. Des incertitudes existaient également sur les usages par des consommateurs. Enfin, la substance est mise sur le marché à un tonnage agrégé élevé.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

■ Organisation générale

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ».

L'Anses a confié l'instruction de cette expertise au Comité d'Experts Spécialisé (CES) « Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP » (CES REACH-CLP). La première phase d'évaluation s'est déroulée du 17 mars 2015 au 17 mars 2016 et a conclu à la nécessité d'acquérir des données supplémentaires pour clarifier les préoccupations identifiées. Après approbation par procédure écrite par le CEM en novembre 2018, des données ont été demandées dans une décision adressée au déclarant le 19 décembre 2018. Les données reçues en juillet 2019 ont été évaluées lors d'une seconde phase à l'issue de laquelle un document de conclusion a été rédigé.

Une équipe projet composée d'agents de l'Anses et de deux experts rapporteurs issus du GT PE a pris en charge l'évaluation de cette substance. Leurs travaux ont fait l'objet de multiples présentations devant le CES REACH-CLP en 2015, puis en janvier, mars et mai 2018, et enfin en juin 2020 après réception des données complémentaires. L'ensemble des travaux a été adopté par le CES REACH-CLP le 30 juin 2020.

L'Anses analyse les liens d'intérêts déclarés par les experts avant leur nomination et tout au long des travaux, afin d'éviter les risques de conflits d'intérêts au regard des points traités dans le cadre de l'expertise.

Les déclarations d'intérêts des experts sont publiées sur le site internet <https://dpi.sante.gouv.fr>.

■ Démarche suivie pendant les travaux d'expertise

L'évaluation des substances est basée sur les données disponibles dans les dossiers d'enregistrement déposés par les industriels auprès de l'ECHA en application du règlement

REACH, dans le rapport sur la sécurité chimique (CSR³) du dossier d'enregistrement, sur des informations complémentaires fournies par les déclarants et les utilisateurs avals lors du processus d'évaluation, sur les données disponibles sur des substances de structures similaires, et sur les données issues de la littérature scientifique.

Sur la base des travaux validés par le CES « Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP » (CES REACH-CLP), l'Anses émet l'avis suivant :

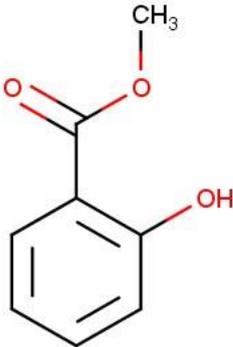
3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU CES « SUBSTANCES CHIMIQUES VISEES PAR LES REGLEMENTS REACH ET CLP » (CES REACH-CLP)

▪ Identité et usages de la substance

Le salicylate de méthyle est une substance mono-constituant avec une pureté supérieure à 80%.

La substance est liquide, soluble dans l'eau (0,67 g/L à température ambiante) et modérément volatile (10 Pa à 22°C). Elle est non inflammable, non comburante et non explosive.

Tableau 1 : Identité et caractéristiques

Nom	Salicylate de méthyle
N° EC	204-317-7
N° CAS	119-36-8
Numéro d'index figurant à l'annexe VI du règlement CLP	-
Formule brute	C ₈ H ₈ O ₃
Formule structurale	
Masse molaire	152,15 g/mol
Synonymes	Acide benzoïque, 2-hydroxy-, méthyl ester Méthyl 2-hydroxybenzoate

³ CSR : *Chemical Safety Report*.

Le salicylate de méthyle est produit et/ou importé dans l'espace économique européen à hauteur de 1000 à 10 000 tonnes par an.

Cette substance est une substance parfumante ; elle est principalement utilisée comme agent odorant dans les produits destinés à l'hygiène humaine, les produits de lavage et de nettoyage, les produits d'assainissement de l'air, les biocides (insecticides et répulsifs), les cires, les parfums et les produits cosmétiques. Elle est également utilisée comme additif dans des carburants et comme intermédiaire de synthèse pour produire d'autres substances.

▪ **Classification du salicylate de méthyle selon le règlement (CE) n°1272/2008**

A ce jour, le salicylate de méthyle ne possède pas officiellement de classification harmonisée européenne dans le cadre du règlement (CE) n°1272/2008 dit règlement CLP sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges⁴.

Cependant, dans le cadre de la proposition de classification de la substance par l'Anses, le Comité d'évaluation des risques de l'ECHA⁵ a conclu, dans son avis datant de septembre 2019, à la classification suivante pour le salicylate de méthyle:

- Acute Tox. 4 ; H302 « Nocif en cas d'ingestion » avec une estimation de la toxicité aiguë⁶ pour le classement des mélanges de 890 mg/kg ;
- Skin Sens. 1B ; H317 « Peut provoquer une allergie cutanée » ;
- Repr. 2 ; H361d « Susceptible de nuire au fœtus » ;
- Aquatic Chronic 3 ; H412 « Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme, danger chronique ».

Cette classification n'a pas encore été implémentée dans le Règlement CLP.

• **Dangers pour la santé humaine**

L'évaluation a été réalisée sur la base des données disponibles dans le rapport sur la sécurité chimique (CSR) du déclarant principal et des données issues de la littérature.

Les éléments disponibles et les conclusions concernant les préoccupations ayant justifié l'évaluation de la substance (toxicité sur la reproduction) et les préoccupations supplémentaires identifiées au cours de l'évaluation (présence de produits de dégradation préoccupants, génotoxicité) sont présentés ci-dessous.

Concernant les préoccupations liées à la toxicité de la reproduction qui ont justifié l'évaluation du salicylate de méthyle, les données disponibles n'ont pas été jugées de qualité suffisante pour conclure, en particulier celles concernant la toxicité pour le développement péri- et post-natal. Des effets sur la reproduction et des effets de perturbation endocrinienne ont été identifiés pour le salicylate de méthyle et d'autres salicylates. Ainsi, un projet de décision de l'Anses a été envoyé aux industriels en 2015 pour leur demander de conduire une étude étendue de toxicité pour la reproduction sur une génération (ligne directrice de l'OCDE n°443). Lors de la période de commentaires sur ce projet de décision, les industriels ont fourni des données additionnelles permettant de clarifier cette préoccupation. Ainsi, aucune étude complémentaire n'a été jugée nécessaire dans le cadre de cette évaluation. Sur la base de l'ensemble de ces données, les experts ont proposé de classer le salicylate de méthyle en tant que toxique pour la reproduction de

⁴ <https://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/34933>.

⁵ Risk Assessment Committee (RAC)

⁶ Acute Toxicity Estimate (ATE)

catégorie 1B H360D (peut nuire au fœtus) selon le règlement CLP. Cette proposition de classification a été discutée en septembre 2019 au Comité d'évaluation des risques de l'ECHA (RAC)⁵ qui a conclu à une classification de la substance en tant que reprotoxique de catégorie 2, sur la base d'une lecture croisée avec l'acide salicylique, métabolite du salicylate de méthyle.

En raison de l'observation d'effets sur la croissance et le modelage osseux ainsi que sur le développement post-natal (en particulier, retard du clivage de la glande préputiale), une analyse approfondie des propriétés de perturbation endocrinienne a été réalisée. Les données disponibles sur le salicylate de méthyle ne sont pas en faveur d'une préoccupation forte quant à une possible perturbation endocrinienne. Cependant, seules deux voies oestrogéniques ont été investiguées. Aucune étude complémentaire n'a été demandée dans le cadre de cette évaluation, les experts ayant décidé d'attendre les conclusions de l'évaluation des propriétés de perturbation endocrinienne de l'acide salicylique prévue dans le cadre du règlement relatif aux produits biocides (règlement (UE) n° 528/2012) par les Pays-Bas, avant de se prononcer sur les propriétés PE du salicylate de méthyle. En fonction des conclusions concernant l'acide salicylique, des investigations complémentaires pourraient être requises pour le salicylate de méthyle.

L'Anses a par ailleurs évalué la globalité du profil toxicologique de la substance.

Sur la base des données disponibles au moment de l'évaluation initiale de la substance, les experts ont conclu que la substance est toxique par voie orale après une exposition unique et possède un caractère sensibilisant cutané. Ces conclusions ont conduit l'Anses à soumettre une proposition de classification à l'ECHA qui a été discutée en septembre 2019 au Comité d'évaluation des risques.

Concernant les propriétés d'irritation oculaire, une demande de test *in vitro* sur fibroblastes de cornée de lapin (ligne directrice de l'OCDE n°491) a été envoyée aux industriels en 2018. Les résultats de cette étude reçue en 2019 permettent de conclure à la nécessité d'une classification en tant que « Eye Dam. 1 » (provoque des lésions oculaires graves) selon le règlement CLP.

Concernant la génotoxicité, les résultats des tests disponibles avec le salicylate de méthyle et d'autres salicylates suggèrent un potentiel clastogène. Ainsi, un projet de décision de l'Anses a été envoyé aux industriels en 2015 pour demander une étude *in vitro* de micronoyaux sur cellules de mammifères (ligne directrice OCDE n°487). Lors de la période de commentaires, les industriels ont fourni des données additionnelles permettant de clarifier la préoccupation. Ainsi, aucune étude complémentaire n'a été jugée nécessaire dans le cadre de cette évaluation.

- **Exposition et évaluation des risques pour la santé humaine**

Les scénarios d'exposition des deux déclarants ont fait l'objet de demandes d'informations complémentaires (via une décision), et ont été mis à jour. Par ailleurs, de nouveaux déclarants ont déposé des dossiers d'enregistrement, mais ceux-ci n'ont pas été pris en compte dans la présente évaluation.

Les experts concluent que les DNELs doivent être revues à la baisse. En tenant compte des expositions calculées par les industriels et d'un abaissement des DNELs, le ratio entre les expositions et les DNELs deviendrait supérieur à 1 pour un certain nombre d'usages, suggérant que ces usages présentent des risques d'effets systémiques par voie cutanée et par inhalation.

Par ailleurs, les effets locaux (sensibilisation cutanée et irritation oculaire) n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation des industriels. Au vu des usages de la substance, en particulier dans les produits de consommation, des risques liés la sensibilisation cutanée et à des projections dans les yeux ne peuvent être exclus.

Ainsi, les experts recommandent de réaliser un RMOA afin d'établir des DNELs et d'évaluer les possibles options de gestion des risques pour les effets locaux et systémiques pour les usages identifiés comme étant à risque.

- **Dangers pour l'environnement**

Comme tout ester, le salicylate de méthyle s'hydrolyse en acide (acide salicylique) et en alcool (méthanol) en condition environnementale. La volatilisation du salicylate de méthyle est modérée et son accumulation dans l'air est considérée comme peu probable. Le salicylate de méthyle est une substance facilement biodégradable. L'estimation de son potentiel d'adsorption indique une affinité relativement faible pour la phase solide et une mobilité moyenne dans le sol. Le salicylate de méthyle présente un faible potentiel de bioaccumulation.

Considérant la toxicité du salicylate de méthyle sur les organismes aquatiques, les données disponibles sur les trois niveaux trophiques indiquent que l'algue est l'espèce la plus sensible. La valeur de toxicité de référence aquatique (PNEC aquatique) a été déterminée en se basant sur la donnée de toxicité chronique disponible pour l'algue. Cette valeur a été revue à la baisse par rapport à la proposition des industriels, conduisant à une plus forte toxicité de la substance. La PNEC sédimentaire et la PNEC sol ont été calculées par la méthode des équilibres de partage à partir de la PNEC aquatique et du coefficient d'adsorption.

En se basant sur les données disponibles, le salicylate de méthyle n'est pas considéré comme une substance PBT-vP/vB. Une classification toxicité aquatique chronique (catégorie 3) H412 est par ailleurs justifiée.

- **Exposition et évaluation des risques pour l'environnement**

Les deux déclarants ayant reçu des demandes d'informations complémentaires sur leurs scénarios d'exposition (*via* une décision), les valeurs d'exposition environnementale ont été mises à jour. Par ailleurs, de nouveaux déclarants ont déposé des dossiers d'enregistrement, mais ceux-ci n'ont pas été pris en compte dans la présente évaluation.

Les experts concluent que la PNEC aquatique doit être revue à la baisse par rapport à la proposition des industriels, impliquant une diminution des valeurs de PNEC pour le compartiment sédimentaire et terrestre. Ainsi, en tenant compte des expositions recalculées à partir des paramètres proposés par les industriels et d'une toxicité plus importante de la substance pour les compartiments aquatiques et terrestres, les ratios de risque entre les expositions et les valeurs de toxicité de référence (PNEC) deviennent supérieurs à 1 pour un certain nombre d'usages, ce qui indique que ces usages présentent des risques pour l'environnement. Ces usages concernent notamment les étapes de production du salicylate de méthyle, de formulation et d'utilisation en milieu industriel.

Les experts recommandent de réaliser un RMOA afin d'évaluer les options de gestion des risques pour l'environnement.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'évaluation du salicylate de méthyle a été menée en analysant toutes les données disponibles afin d'établir son profil toxicologique et ecotoxicologique. Tant concernant les différentes préoccupations initiales que les préoccupations additionnelles identifiées (propriétés de perturbation endocrinienne, toxicité aiguë par voie orale, risque de lésions oculaires graves et sensibilisation cutanée). Cette évaluation approfondie a conduit l'Agence à rédiger un document de conclusion.

Au vu des résultats de l'expertise du CES REACH-CLP menée sur le salicylate de méthyle, les recommandations de l'Anses sont les suivantes :

- L'Anses recommande de réaliser un RMOA afin d'établir des DNELs et d'évaluer les options de gestion des risques possibles pour gérer adéquatement les effets locaux et systémiques pour la santé humaine, et d'évaluer les options de gestion des risques pour l'environnement.
- L'Anses demande aux industriels de mettre à jour leur dossier d'enregistrement afin de prendre en compte les risques liés à la toxicité par voie orale après exposition unique, à la sensibilisation cutanée et aux effets sur le développement, conformément à la conclusion du Comité d'évaluation des risques de l'ECHA.
- Du fait des propriétés d'irritation oculaire identifiées pour le salicylate de méthyle, l'Anses demande aux industriels d'auto-classer la substance en accord avec cette conclusion et de mettre à jour leur dossier d'enregistrement afin de prendre en compte le risque associé.
- En fonction des conclusions de l'évaluation sur les propriétés de perturbation endocrinienne de l'acide salicylique par les Pays-Bas dans le cadre du règlement relatif aux produits biocides, des investigations complémentaires pourraient être requises pour le salicylate de méthyle. Pendant ce temps, il est recommandé de maintenir une veille bibliographique à ce sujet et de promouvoir la toxicovigilance.
- L'Anses demande aux industriels de mettre à jour leur dossier d'enregistrement pour prendre en compte les risques pour l'ensemble des compartiments environnementaux liés aux émissions lors des étapes de production du salicylate de méthyle, de formulation et d'utilisation en milieu industriel.

Dans l'attente, l'Anses rappelle aux employeurs leurs obligations en matière de protection de leurs salariés susceptibles d'être exposés à cette substance dans le cadre de leur activité professionnelle, en application des dispositions du Code du travail.

Dr Roger Genet

MOTS-CLÉS

REACH, CoRAP, salicylate de méthyle, reprotoxicité, perturbation endocrinienne.

ANNEXE 1

Présentation des intervenants

PREAMBULE : Les experts membres de comités d'experts spécialisés, de groupes de travail ou désignés rapporteurs sont tous nommés à titre personnel, *intuitu personae*, et ne représentent pas leur organisme d'appartenance.

RAPPORTEURS (MEMBRES DU GT PE)

Mme Marie-Chantal CANIVENC

Mme Sylvie BABAJKO

COMITES D'EXPERTS SPECIALISES

Les travaux, objets du présent rapport ont été suivis et adoptés par la seconde et la troisième mandature du CES REACH-CLP.

- CES « Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP » (*seconde mandature, du 1^{er} janvier 2013 au 31 août 2017*)

Président

M. Jean-Ulrich MULLOT – Docteur en Pharmacie – Service de Santé des Armées.

Vice-présidente

Mme Paule VASSEUR – Professeur de toxicologie, chercheur toxicologue écotoxicologue, émérite – Université de Lorraine.

Membres

Mme Geneviève BAUMONT – Experte à l'IRSN. *Jusqu'au 26 octobre 2015.*

M. Dominique BICOUT – Ingénieur de recherche – ENV Lyon, EPSP-TIMC.

M. Jean-Marc BRIGNON – Ingénieur – INERIS.

M. Philippe BRONSART – Inspecteur de sûreté nucléaire- ASN. *Jusqu'au 26 octobre 2015.*

Mme Annie COURSIMAULT – Laboratoire central Préfecture de police. *Jusqu'au 1^{er} juillet 2014.*

M. Jean-François CERTIN – Responsable de laboratoire et ingénieur-conseil CARSAT – Retraité.

M. Franck-Olivier DENAYER – Doyen de la Faculté Ingénierie et Management de la Santé – Maître de conférences en Toxicologie et Ecotoxicologie - Université de Lille Droit et Santé.

Mme Laurence DURUPT – Ingénieur, Chef de la section analyse de l'air – Laboratoire Central de la Préfecture de Police de Paris. *A partir du 1^{er} juillet 2014.*

M. Laurent GERBAUD – Chef de Service - CHU de Clermont-Ferrand.

Mme Claire HABERT – Responsable de la Cellule de Toxicologie Industrielle et Environnementale – SNCF.

Mme Guillermina HERNANDEZ-RAQUET – Directrice de Recherche – INRA.

Mme Sophie LANGOUET – Directrice de Recherche – INSERM.

Mme Annabel MAISON – Expert assistance conseil risques chimiques – INRS. *Jusqu'au 6 avril 2016.*

Mme Laura MAXIM – Chargée de recherche – CNRS.

Mme Katrin MILLOCK – Professeur associé à Paris School of Economics – CNRS. *Jusqu'au 1^{er} janvier 2016.*

M. Christian MOUGIN – Directeur de recherche – INRA.

M. Jean-Ulrich MULLOT – Docteur en Pharmacie – Service de Santé des Armées.

M. Fabrizio PARISELLI – Ingénieur d'étude toxicologue – CNRS.

Mme Sophie ROBERT – Expert assistance conseil risques chimiques et toxicologiques – INRS.

M. Bernard SALLES – Directeur d'unité INRA/université et professeur de Toxicologie - Université de Toulouse/INRA.

Mme Paule VASSEUR – Professeur de toxicologie, chercheur toxicologue écotoxicologue, émérite – Université de Lorraine.

M. Jean-Christophe VERGNAUD – Directeur de recherche – CNRS.

- CES « Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP » (*troisième mandature, du 1^{er} septembre 2017 au 31 décembre 2020*)

Président

M. Jean-Ulrich MULLOT – Docteur en Pharmacie – Service de Santé des Armées. *Du 1^{er} septembre 2017 au 15 mars 2018.*

M. Christophe MINIER – Professeur des Universités – Université du Havre-Normandie. *A partir du 15 mars 2018.*

Vice-président-e

Mme Paule VASSEUR – Professeur de toxicologie, chercheur toxicologue écotoxicologue – Retraitée de l'université de Lorraine. *Jusqu'au 15 mars 2018.*

M. Christophe MINIER – Professeur des Universités – Université du Havre-Normandie. *Du 12 décembre 2017 au 15 mars 2018.*

M. Fabrizio PARISELLI – Ingénieur d'étude toxicologue – CNRS. *A partir du 15 mars 2018.*

Membres

Mme Isabelle BILLAULT – Maître de conférences – Université Paris Sud.

M. Christophe CALVAYRAC – Maître de conférence – Université de Perpignan Via Domitia.

Mme Marie-Laure COINTOT – Docteur en pharmacie – Ministère des Armées.

M. Richard DANIELLOU – Professeur des universités – Université d'Orléans.

M. René HABERT – Professeur des universités émérite – Université Paris Diderot.

Mme Guillermina HERNANDEZ-RAQUET – Directeur de recherche – INRA.

M. Ludovic LE HEGARAT – Chef d'unité adjoint Toxicologie des contaminants – Laboratoire de Fougères – Anses.

Mme Olwenn MARTIN – Chargée de recherche – Brunel University London. *Jusqu'au 12 décembre 2017.*

Mme Laura MAXIM – Chargée de recherche – CNRS.

M. Christophe MINIER – Professeur des Universités – Université de Normandie.

M. Jean-Ulrich MULLOT – Docteur en Pharmacie – Service de Santé des Armées.

Mme Laurence MUSSET – Retraitée depuis juin 2017 (auparavant Ingénieur de recherche, responsable valorisation au CNRS).

M. Fabrizio PARISELLI – Ingénieur d'étude toxicologue – CNRS.

Mme Cécile QUANTIN – Professeur des universités – Université Paris Sud.

M. Bernard SALLES – Professeur de toxicologie, directeur d'unité – Université de Toulouse et INRA.

Mme Valérie SEROR – Chargée de recherche – INSERM.

M. Alain SIMONNARD – Docteur ès Sciences Pharmaceutiques – Expert toxicologue - Retraité de l'INRS (Directeur du département de toxicologie et de biométrie).

Mme Paule VASSEUR – Professeur de toxicologie, chercheur toxicologue écotoxicologue – Retraitée de l'université de Lorraine.

Mme Catherine VIGUIE – Directrice de recherche, vétérinaire – INRA.

PARTICIPATION ANSES

Coordination scientifique

Mme Johanna BERNERON, Unité d'Evaluation des Substances Chimiques (Direction de l'Evaluation des Risques).

Contribution scientifique et validation

Agents de l'Unité d'Evaluation de la Toxicologie des Produits Règlementés (Direction de l'Evaluation des Produits Règlementés) jusqu'en septembre 2015 puis de l'Unité d'Evaluation des Substances Chimiques (Direction de l'Evaluation des Risques), agents de l'Unité Evaluation Ecotoxicologie Environnement Biocides REACH (Direction de l'Evaluation des Produits Règlementés) et agents de l'Unité Physico-Chimie et Méthodes d'analyse des Produits Règlementés (Direction de l'Evaluation des Produits Règlementés).

Secrétariat administratif

Agents du Secrétariat commun des Unités de la Direction des Produits Règlementés jusqu'en septembre 2014 puis du Service d'Appui à l'Expertise (Direction de l'Evaluation des Risques).

AUDITION DE PERSONNALITES EXTERIEURES

Audition ayant eu lieu le 20 octobre 2015 dans les locaux de Novacyl – Roussillon.

Novacyl