

**Comité d'experts spécialisé CES Substances chimiques visées par les règlements
REACH et CLP - CES REACH 2021-2024**

**Procès-verbal de la réunion
du 19 septembre 2022**

*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).*

Étaient présents le 19 septembre 2022 - Après-midi :

- Membres du comité d'experts spécialisé :

Monsieur Christophe MINIER (président de séance)

Monsieur Christophe CALVAYRAC, Monsieur Gwenaël CORBEL, Monsieur Franck-Olivier DENAYER, Monsieur René HABERT, Monsieur Ludovic LE HEGARAT, Monsieur Nicolas LOISEAU, Monsieur Jean MARTINEZ, Monsieur Vincent RICHARD, Madame Paule VASSEUR, Madame Catherine VIGUIE

- Coordination scientifique de l'Anses

Étaient absents ou excusés :

Madame Sylvie BALTORA-ROSSET, Madame Isabelle BILLAULT, Monsieur Richard DANIELLOU, Madame Laure GEOFFROY, Monsieur Philippe JUVIN, Monsieur Fabrizio PARISELLI, Monsieur Bernard SALLES

Présidence

Monsieur Christophe MINIER assure la présidence de la séance pour la journée.

1. ORDRE DU JOUR

L'expertise ayant fait l'objet d'une finalisation et d'une adoption des conclusions est la suivante :

- Demande d'avis relatif à l'évaluation des risques des substances chimiques sur les récifs coralliens (saisine n° 2018-SA-0241)

2. GESTION DES RISQUES DE CONFLIT D'INTERETS

Le résultat de l'analyse des liens d'intérêts déclarés dans les DPI¹ et de l'ensemble des points à l'ordre du jour n'a pas mis en évidence de risque de conflit d'intérêts. En complément de cette analyse, le président demande aux membres du CES s'ils ont des liens voire des conflits d'intérêts qui n'auraient pas été déclarés ou détectés. Les experts n'ont rien à ajouter concernant les points à l'ordre du jour de cette réunion.

3. SYNTHÈSE DES DÉBATS, DÉTAIL ET EXPLICATION DES VOTES, Y COMPRIS LES POSITIONS DIVERGENTES

Le président vérifie que le quorum est atteint avec 11 experts sur 18 ne présentant pas de risque de conflit d'intérêts.

L'Anses a été saisie le 25 octobre 2018 par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, conjointement avec l'Office français de la biodiversité (OFB), pour la réalisation de l'expertise suivante : évaluation des risques des substances chimiques sur les récifs coralliens.

Le Ministère a plus précisément demandé :

- à l'OFB de procéder à une revue bibliographique permettant d'identifier les substances susceptibles d'avoir un effet toxique sur les récifs coralliens, les principales sources de production et de rejet de ces substances et l'importance de leurs apports dans le milieu ;
- à l'Anses de proposer des mesures techniques et réglementaires selon les substances identifiées précédemment, en particulier dans le cadre des réglementations concernant les substances chimiques permettant de prendre en compte les enjeux environnementaux.

L'expertise relève du domaine de compétences du comité d'experts spécialisé (CES) « Substances chimiques visées par les règlements REACH et CLP » (CES REACH). Le CES « EAUX » a été consulté. L'Anses a confié l'expertise au groupe de travail (GT) « Récifs ». Les travaux ont été présentés aux CES REACH et EAUX tant sur les aspects méthodologiques que scientifiques entre le 1^{er} juillet 2019 et le 10 mai 2022. Le projet d'avis qui résume les travaux conduits dans le cadre de cette expertise ainsi que les conclusions et recommandations a été présenté et discuté devant le CES REACH pour validation le 19 septembre 2022.

Afin de réaliser cette expertise, l'Anses a réalisé des auditions entre avril 2021 et juin 2022 auprès des représentants des institutions locales des territoires d'Outre-mer afin d'obtenir d'éventuelles données d'exposition complémentaires et des informations de terrain et de la Fédération des entreprises de la beauté (FEBEA) au sujet des données éventuelles disponibles quant à la possible dispersion dans le milieu marin des substances chimiques contenues dans les produits cosmétiques commercialisés par leurs adhérents et de leurs effets toxiques sur les récifs coralliens.

Le périmètre de l'expertise a été défini comme suit :

- l'expertise s'est focalisée sur les espèces de coraux tropicaux constructeurs de récifs. Ainsi, les récifs d'eau froide n'ont pas été considérés dans ce travail ;

¹ DPI : Déclaration Publique d'Intérêts

- l'expertise concerne les départements et régions d'Outre-mer (Martinique, Guadeloupe, La Réunion et Mayotte) à l'exception de la Guyane², les collectivités d'Outre-mer (la Polynésie française, Wallis et Futuna, Saint-Barthélemy et Saint-Martin), la Nouvelle Calédonie et les Iles Eparses de l'océan Indien (un des 5 districts des Terres Australes et Antarctiques Françaises, TAAF).

Pour répondre à cette saisine, l'expertise s'est organisée de la manière suivante :

1. revue systématique de la littérature, réalisée par l'UMS PatriNat, visant à identifier les substances montrant un effet sur les récifs coralliens (volet 1). La revue systématique s'est focalisée sur les études expérimentales et les effets suivants : mortalité, croissance, efficacité photosynthétique, densité des zooxanthelles, blanchissement, recrutement (des larves) et fertilité (Ouedraogo *et al.*, 2020 et 2021a,b) ;
2. caractérisation du danger à partir de l'identification des seuils de toxicité et des valeurs écotoxicologiques de référence pour chacune des substances identifiées par l'UMS PatriNat (volet 1). Des LOEC³_{coraux} et NOEC⁴_{coraux} ont été identifiées par l'Anses, lorsque cela a été possible, pour chaque substance à partir des synthèses quantitatives des résultats, élaborées par l'UMS PatriNat, provenant des études identifiées avec des niveaux de biais faible et moyen. Des valeurs écotoxicologiques de référence (PNEC⁵_{marine}) ont été identifiées, lorsque disponibles, pour chacune des substances ;
3. évaluation de l'exposition des récifs coralliens aux substances chimiques identifiées au volet 1, à partir des données de concentration de substances chimiques dans les eaux (douces et marines) des territoires d'Outre-mer (volet 2) ;
4. caractérisation des risques, en valorisant les deux premiers volets de la saisine (volet 3) ;
5. analyse des incertitudes, transversale aux trois volets de la saisine, à partir d'une méthode de qualification du niveau de confiance pour chaque couple contaminant/territoire. Ainsi, une grille a été développée permettant de classer le niveau de confiance des conclusions en 4 catégories, de très faible à élevé. Cette méthode a permis de qualifier, le niveau de confiance relatif aux conclusions de l'évaluation des risques.
6. analyse du statut réglementaire des substances à risque identifiées et rédaction de recommandations.

La revue systématique conduite par l'UMS PatriNat a permis d'identifier des substances chimiques exerçant des effets toxiques sur des espèces coralliennes. Les substances ont été regroupées en fonction de leur usage principal et de leur nature chimique : filtres ultraviolets (UV), pesticides, hydrocarbures, métaux, produits pharmaceutiques, microplastiques et autres substances.

L'expertise pour les groupes de substances pour lesquels une évaluation a pu être conduite, aboutit aux conclusions suivantes :

² Les récifs guyanais, aussi appelés récifs coralliens de l'Amazonie, sont des récifs développés en eaux froides et profondes et n'entrent donc pas dans le périmètre de cette expertise.

³ La LOEC (Lowest Observed Effect Concentration) est la concentration la plus faible pour laquelle un effet significativement différent du témoin a été observé.

⁴ La NOEC (No Observed Effect Concentration) correspond à la concentration testée la plus élevée pour laquelle aucun effet significativement différent du témoin n'a été observé.

⁵ La PNEC (Predicted No Effect Concentration) est la concentration prévisible sans effet sur le milieu, généralement construite sur la base de résultats d'essais en laboratoire (NOEC ou EC₁₀, CE₅₀ ou CL₅₀). En fonction des données disponibles, deux méthodes sont utilisées : une méthode statistique lorsqu'un grand nombre de données est disponible et une méthode utilisant des facteurs d'extrapolation lorsqu'un nombre restreint de données est disponible.

- pour les filtres UV, des risques pour l'environnement marin ont été identifiés pour 5 filtres UV sur 11, soit 45% de ces substances ;
- pour les pesticides, des risques pour l'environnement marin ont été identifiés pour 2 pesticides sur 21 (pour la Guadeloupe et la Martinique, territoires pour lesquels les données d'exposition sont les plus conséquentes) et un risque ne peut pas être écarté pour 8 d'entre eux, soit pour 47% de ces pesticides ;
- pour les métaux, des risques pour l'environnement marin, y compris pour les coraux ont été identifiés pour 6 métaux sur 12, soit 50% de ces métaux.

Sur cette base et malgré des données fragmentaires, l'expertise conclut que près de 50% des 53 substances évaluées appartenant aux groupes des filtres UV, pesticides et métaux peuvent entraîner des risques pour les coraux.

Pour toutes les substances identifiées par la revue systématique qui n'ont pu faire l'objet d'évaluations des risques à cause d'informations manquantes sur les dangers ou les expositions, des risques pour les organismes marins y compris pour les espèces coralliennes ne peuvent pas être écartés. Ces risques ne peuvent pas non plus être écartés pour les territoires d'Outre-mer (Saint-Barthélemy, Wallis et Futuna, Les Iles Eparses, Nouvelle Calédonie et Polynésie Française) pour lesquels les données d'exposition manquent.

Les discussions ayant eu lieu au cours de l'expertise ont notamment porté sur :

- les données permettant de caractériser les dangers et l'exposition des récifs coralliens aux substances chimiques ;
- les propositions de mesures techniques et réglementaires ;
- la formulation des conclusions et recommandations.

Lors de la séance de validation du projet d'avis, des précisions et quelques modifications de forme ont été suggérées en séance dans la partie conclusion et recommandations.

Le président propose une étape formelle de validation 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 suivante : demande d'avis relatif à l'évaluation des risques des substances chimiques sur les récifs coralliens (saisine n° 2018-SA-0241).

M. Christophe MINIER
Président du CES REACH 2021-2024