

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 14 septembre 2020

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

relatif à un cas d'hépatite aiguë sévère associée à la consommation du complément alimentaire SriSri Kanchara®

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 publiés sur son site internet.

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Dans le cadre de son dispositif de nutrivigilance créé en 2009, l'Anses a reçu un signalement d'effet indésirable sévère (sévérité de niveau 3 avec menace du pronostic vital)¹ susceptible d'être lié à la consommation des compléments alimentaires SriSri Kanchara® et SriSri Amruth® commercialisés en France par la société Shankara France. Ce cas, enregistré dans la base de données de nutrivigilance sous le numéro 2019-479, a été jugé d'imputabilité très vraisemblable pour le produit SriSri Kanchara® et exclue pour le produit SriSri Amruth®.

Etant donné la sévérité de l'effet indésirable rapporté (une hépatite aiguë avec insuffisance hépatocellulaire), l'Anses a estimé nécessaire de porter ce cas à la connaissance du public et des professionnels de santé, dans un but d'amélioration de la sécurité sanitaire du consommateur.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

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'expertise relève du domaine de compétence du comité d'experts spécialisé (CES) « Nutrition humaine ». Le projet d'avis, validé par le groupe de travail « Nutrivigilance » le 5 mai 2020, a été transmis au CES 7 mai 2020. Les conclusions ont été adoptées par le CES, réuni le 29 mai 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.

¹ L'échelle de sévérité de Nutrivigilance va du niveau 1 (sévérité faible) au niveau 4 (décès).

Les déclarations d'intérêts des experts sont rendues publiques sur le site internet de l'Anses (www.anses.fr).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GT ET DU CES

Dans le cadre de son dispositif de nutrivigilance, l'Anses a reçu un signalement d'hépatite aiguë sévère menaçant le pronostic vital susceptible d'être liée à la consommation des compléments alimentaires SriSri Kancharana® et SriSri Amruth® commercialisés en France par la société Shankara France. Ce cas a été enregistré sous le numéro 2019-479.

3.1. Composition des produits

Un comprimé du produit SriSri Kancharana® est composé de 500 mg de poudre d'écorce de kancharana (*Bauhinia variegata*).

Un comprimé du produit SriSri Amruth® est composé de 500 mg de poudre de racine d'amruth (*Tinospora cordifolia*).

3.2. Analyse des produits

Les produits SriSri Kancharana® et SriSri Amruth®, consommés par la patiente, ont fait l'objet d'une analyse par le service de toxicologie du centre hospitalier à l'origine de ce signalement. Plus de 400 principes actifs parmi les plus fréquemment prescrits aujourd'hui en thérapeutique et des stupéfiants ont été recherchés². Les analyses se sont révélées négatives pour les substances recherchées.

3.3. Description du cas

Il s'agit d'une femme de 59 ans (IMC de 23,6 kg/m²), sans antécédent particulier, notamment allergique, et ne suivant aucun traitement médicamenteux. Elle a une consommation d'alcool modérée et occasionnelle.

Le 20 mai 2019, elle débute la consommation des compléments alimentaires SriSri Kancharana® et SriSri Amruth®. Le produit SriSri Amruth® est arrêté le 20 août.

Depuis mi-octobre, elle présente une asthénie.

Le 17 octobre, elle consomme des champignons, décrits comme étant des cèpes et des pieds de mouton, cueillis en forêt.

Le 25 octobre, la patiente constate un ictère conjonctival. Le complément alimentaire SriSri Kancharana® est alors arrêté. Elle est adressée le 29 octobre par son médecin aux urgences et hospitalisée en hépatologie le lendemain.

L'examen clinique ne révèle aucune anomalie, hormis l'ictère conjonctival. Les examens biologiques mettent en évidence une hépatite aiguë cytolytique avec insuffisance hépatocellulaire : taux de prothrombine (TP) à 42 % (Normale (N) > 70 %), facteur V à 55 % (N > 70 %), aspartate aminotransférase (ASAT) à 40 N³, alanine aminotransférase (ALAT) à 47 N, phosphatases alcalines

² Les médicaments recherchés appartiennent aux grandes familles thérapeutiques suivantes : phénothiazines, antidépresseurs, neuroleptiques, B-bloquants, anti-inflammatoires non stéroïdiens, analgésiques, antiépileptiques, analgésiques centraux et stupéfiants, anxiolytiques, antimigraineux, anesthésiques, anticoagulants, antipaludéens, hypnotiques, myorelaxants, alcaloïdes, etc...

L'héroïne, la morphine, la codéine, la dihydrocodéine, la 6 monoacétylmorphine ainsi que la présence de leurs produits de coupage (caféine et paracétamol), la cocaïne et son principal métabolite (la benzoylecgonine) ainsi que leurs principaux produits de coupage (lévamisole et hydroxyzine), l'amphétamine, la méthamphétamine, la MDA, la MDMA, la MDEA, la mescaline et certains dérivés cathinones (méphédronne, cathinone, méthylcathinone, 4-MEC, MDPV) ont été recherchés.

³ 40 N signifie que la valeur est à 40 fois la valeur normale.

(PAL) à 1,4 N, γ -glutamyltransférase (GGT) à 7 N, bilirubine totale à 11,5 N et albumine à 34,2 g/L (N : 35-52 g/L).

La tomodensitométrie (TDM) montre un œdème périportal diffus avec épaississement des parois de la vésicule biliaire et de multiples ganglions infracentimétriques au niveau du hile hépatique.

Un traitement par N-acétyl-cystéine (NAC) est débuté dans l'hypothèse d'une hépatite toxique mais immédiatement interrompu en raison de la survenue d'un érythème, de nausées et de vomissements, résolutifs sous Polaramine.

L'enquête étiologique permet d'éliminer :

- les principales pathologies infectieuses : sérologies virales hépatites A, B, C et E, et VIH négatives. PCR EBV, CMV, HHV6, HSV et VZV négatives.
- une hépatopathie d'origine éthylique : consommation d'alcool occasionnelle et modérée.
- une pathologie vasculaire : absence de cardiopathie, de troubles hémodynamiques, veines sus-hépatiques et tronc porte perméables.
- une pathologie biliaire : absence de dilatation des voies biliaires intrahépatiques et extrahépatiques.
- une maladie de Wilson : céruléoplasmine, cuivre plasmatique, cuprurie et cuivre échangeable normaux.
- une pathologie auto-immune : absence d'hypergammaglobulinémie, auto-anticorps anti-muscles lisses, anti-mitochondries, anti-LKM1, anti-LC1, anti-endomyosium négatifs.
- une cause médicamenteuse : pas de prise médicamenteuse récente, paracétamolémie négative à l'entrée.

Une biopsie hépatique est réalisée le 5 novembre. Elle montre des foyers de nécrose plutôt centrolobulaires, associés à quelques lésions inflammatoires ; les espaces portes sont le siège d'une fibrose non extensive ; il n'y a pas de stéatose, de cholestase ou de sidérose. Au total, l'histologie hépatique n'apporte pas d'argument en faveur d'une hépatite auto-immune et évoque une pathologie toxique, sans toutefois éliminer formellement une pathologie infectieuse.

Le 8 novembre, l'ictère se majore avec une bilirubine totale à 23 N mais la cytolyse régresse (ALAT à 19,6 N). Le TP est à 31 % sans signe d'encéphalopathie hépatique.

Par la suite, les anomalies de la biologie hépatique s'améliorent très partiellement avec un TP qui se stabilise aux alentours de 50 %. Le prurit en rapport avec la cholestase reste important.

La patiente retourne à son domicile le 22 novembre.

L'évolution clinique et biologique est lente mais favorable comme le montre le Tableau 1.

Tableau 1 : Evolution des anomalies biologiques

Date du bilan	TP (%)	Facteur V (%)	Bilirubine (μ mol/L)	ASAT (UI/L)	ALAT (UI/L)	GGT (UI/L)	PAL (UI/L)
30 octobre 2019	42	55	11,5 N	40 N	47 N	7 N	1,4 N
8 novembre 2019	31		23 N	19 N	19,6 N		
27 novembre 2019	55		15 N	6 N	4,9 N		
5 décembre 2019	61		7,4 N	4 N	4,4 N	2,8 N	2,2 N
12 décembre 2019	63		6,3 N	8,5 N	6 N	3,9 N	2,4 N
19 décembre 2019	62		4,9 N	6 N	4,8 N	4,2 N	2 N
26 décembre 2019	67		3,7 N	4,9 N	4,4 N	4,1 N	1,6 N
2 janvier 2020	64		2,9 N	3,8 N	3,6 N	3,8 N	1,4 N
27 janvier 2020	N		1,7 N			4,1 N	1,2 N
28 février 2020			N	1,6 N	1,9 N	3,6 N	N

3.4. Imputabilité

L'imputabilité des compléments alimentaires dans la survenue de l'hépatite aiguë a été analysée en appliquant la méthode définie dans l'avis révisé de l'Anses du 10 juillet 2019 relatif à l'actualisation de la méthode d'imputabilité des signalements d'effets indésirables de nutriviigilance (Anses 2019). Elle a été fixée par le groupe de travail « Nutriviigilance ».

3.4.1. Score intrinsèque

■ SriSri Kanchanara®

Le score chronologique concerne le délai d'apparition de l'effet indésirable, son évolution et sa réapparition lors de la réintroduction éventuelle des produits. Dans le présent cas, le délai d'apparition de l'effet a été jugé « compatible », le produit SriSri Kanchanara® étant consommé depuis cinq mois et arrêté après l'apparition de l'ictère conjonctival. L'évolution est qualifiée de « suggestive ». En effet, les effets indésirables ont régressé alors que le produit SriSri Kanchanara® n'était plus consommé. La cinétique de régression lente s'explique par la sévérité des troubles hépatiques. Il n'y a pas eu de réintroduction du produit SriSri Kanchanara®. Au vu de ces éléments, le score chronologique est C3⁴.

Le score étiologique dépend des informations disponibles sur les autres causes potentiellement responsables de la survenue de l'effet indésirable observé. Dans ce cas, toutes les causes fréquentes d'une hépatite aiguë ont été écartées. Par conséquent, le score étiologique est E3⁵. Une responsabilité de l'ingestion de champignons n'est pas retenue. En effet, la patiente n'a pas présenté de troubles digestifs (vomissements, diarrhée intense) et le délai entre la consommation des champignons et le délai d'apparition de l'ictère n'est pas compatible avec un syndrome phalloïdien, compris entre 12 et 24 heures.

Combinant le score chronologique et le score étiologique, le score intrinsèque s'établit à son maximum (I4), signifiant que la responsabilité du complément alimentaire SriSri Kanchanara® dans la survenue de l'hépatite aiguë est très vraisemblable⁶.

■ SriSri Amruth®

Pour le produit SriSri Amruth®, le délai d'apparition de l'effet a été jugé « incompatible ». En effet, le produit a été arrêté environ deux mois avant l'apparition des premiers signes cliniques. Au vu de ces éléments, le score chronologique est C0. Le délai étant incompatible, les autres critères chronologiques et étiologiques ne sont pas évalués.

Le score intrinsèque s'établit alors à I0, signifiant que la responsabilité du complément alimentaire SriSri Amruth® dans la survenue de l'hépatite aiguë est exclue.

3.4.2. Score extrinsèque

Le score d'imputabilité extrinsèque évalue la qualité de la démonstration scientifique de la relation de cause à effet entre la consommation d'un ingrédient ou d'un produit et un effet indésirable. Il est établi selon les données de la littérature, à une date donnée. Dans le cas présent, la recherche bibliographique a porté sur le potentiel caractère hépatotoxique chez l'Homme de l'ingrédient du complément alimentaire SriSri Kanchanara®, à savoir l'écorce de kanchanara (*Bauhinia variegata* L.)

⁴ Le score chronologique s'échelonne de C0 (nul) à C4 (élevé).

⁵ Le score étiologique s'échelonne de E0 (une autre cause a été identifiée) à E3 (toutes les causes fréquentes ont été écartées ou le produit évalué a été formellement incriminé).

⁶ Le score intrinsèque s'échelonne de I0 (exclu) à I4 (très vraisemblable).

et du complément alimentaire SriSri Amruth®, à savoir la racine d'amruth (*Tinospora cordifolia* (Willd.) Hook.f. & Thomson).

■ **Kanchanara (*Bauhinia variegata* L.) – écorce**

La recherche bibliographique a été effectuée sur les différents synonymes de la plante kanchanara (kachnar, kachanar, mountain ebony, orchid tree...) et a été élargie aux autres parties de la plante.

Un seul cas clinique d'atteinte hépatique impliquant la consommation de kanchanara a été publié. Il s'agit d'une femme de 44 ans, qui consomme depuis 6 mois trois médicaments à base de plantes ou homéopathiques (*Kanchnar guggulu*, *Punarnava Mandur* et un troisième non identifié) à la suite de la survenue d'une lithiase biliaire. Elle s'est présentée aux urgences suite à l'apparition d'un ictère, de selles décolorées et d'urines foncées. Après enquête étiologique, le diagnostic d'hépatite d'origine médicamenteuse est retenu. L'évolution a été favorable à l'arrêt de ces trois produits (Dalal, Holdbrook, et Peikin 2017).

Plusieurs produits multi-ingrédients ayant été consommés et l'un d'eux n'ayant pas pu être identifié, il n'est pas possible d'imputer exclusivement au kanchanara la survenue de cette hépatite rapportée dans la littérature. Le score d'imputabilité extrinsèque pour le kanchanara (*Bauhinia variegata*) est B1⁷.

■ **Amruth (*Tinospora cordifolia* (Willd.) Hook.f. & Thomson) – racine**

Malgré un score d'imputabilité exclu pour le produit SriSri Amruth® dans le cas de nutrivigilance présenté ici, une recherche bibliographique a été effectuée pour cette plante par acquit de conscience. Comme pour le kanchanara, la recherche a été élargie aux autres parties de la plante et a inclus le principal synonyme de l'amruth (guduchi).

La recherche bibliographique n'a pas identifié de cas d'atteinte hépatique pour *Tinospora cordifolia*. Cependant, quatre cas d'hépatite ont été rapportés après la consommation de *Tinospora crispa* (Langrand *et al.* 2014, Boucaud-Maitre *et al.* 2016, Huang *et al.* 2019). Il s'agit d'une plante du même genre et de composition très proche. Une éventuelle falsification ou substitution de *Tinospora cordifolia* par *Tinospora crispa* dans les compléments alimentaires peut être envisagée (Parveen *et al.* 2020).

Le score d'imputabilité extrinsèque pour l'amruth (*Tinospora cordifolia*) est B0⁸.

3.4.3. Autres cas enregistrés dans la base de données de nutrivigilance

A ce jour, aucun autre signalement n'a été enregistré par le dispositif de nutrivigilance avec les compléments alimentaires SriSri Kanchanara® et SriSri Amruth®, ni avec les plantes *Bauhinia variegata* ou *Tinospora cordifolia*.

Cependant, un autre cas d'hépatite cytolytique impliquant un produit dénommé « Kanchanara » a été enregistré sous le numéro 2018-339. Dans ce cas, deux autres compléments alimentaires étaient consommés simultanément (*Curcuma longa* et *Bringaraj*). Leur composition et les fabricants de ces trois produits n'ont pu être identifiés. Ce cas n'a donc pas pu faire l'objet d'une analyse d'imputabilité.

⁷ Le score d'imputabilité extrinsèque s'échelonne de B0 à B2. Un score B1 correspond à un effet peu documenté.

⁸ Un score B0 correspond à un effet non documenté.

3.5. Conclusion du GT et du CES

L'Anses a reçu un signalement d'hépatite aiguë sévère (niveau 3 avec menace du pronostic vital). Selon la méthode de nutrivigilance, l'imputabilité du complément alimentaire SriSri Kancharana® est « très vraisemblable » et celle du complément alimentaire SriSri Amruth® est « exclue ».

A ce jour, les données de la littérature rapportent un seul autre cas d'hépatite impliquant la consommation d'un produit contenant du kanchanara (*Bauhinia variegata*) associé à d'autres ingrédients ; il existe également un autre signalement de nutrivigilance d'hépatite associée à la consommation d'un produit qui pourrait contenir du kanchanara. Pour ces deux produits, l'analyse d'imputabilité n'a pu être effectuée.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) adopte les conclusions du groupe de travail « Nutrivigilance » et du comité d'experts spécialisé « Nutrition humaine ».

L'Agence a reçu un signalement d'hépatite aiguë sévère menaçant le pronostic vital et impliquant la consommation des compléments alimentaires SriSri Kancharana® et SriSri Amruth®. L'imputabilité du complément alimentaire SriSri Kancharana® dans la survenue de l'effet indésirable est jugée « très vraisemblable » et celle du complément alimentaire SriSri Amruth® est jugée « exclue ».

Concernant le kanchanara, les données actuelles sont insuffisantes pour conclure formellement sur le caractère hépatotoxique de cette plante. Cependant, au regard des différents signaux identifiés et de l'attrait croissant de la population pour ces produits, une attention particulière doit être portée aux effets indésirables susceptibles de survenir suite à la consommation de cette plante.

Enfin, l'Anses rappelle ses préconisations habituelles relatives aux compléments alimentaires :

- Aux consommateurs,
 - de signaler à un professionnel de santé tout effet indésirable survenant suite à la consommation d'un complément alimentaire ;
 - de respecter les conditions d'emploi fixées par le fabricant ;
 - d'éviter des prises multiples, prolongées ou répétées au cours de l'année de compléments alimentaires sans avoir pris conseil auprès d'un professionnel de santé (médecin, diététicien...) ;
 - d'être très vigilant vis-à-vis des allégations abusives ;
 - d'être très vigilant quant à l'achat de produits vendus dans les circuits non traditionnels (internet, salles de sport...) et sans conseil individualisé d'un professionnel de santé.
- Aux professionnels de santé, de transmettre des cas d'effets indésirables qu'ils suspecteraient d'être liés à la consommation de compléments alimentaires et les invite à les déclarer au dispositif de nutrivigilance.

Dr Roger Genet

MOTS-CLES

Hépatite, complément alimentaire, Kanchanara, *Bauhinia variegata* L.

Hepatitis, dietary supplement, Kanchanara, *Bauhinia variegata* L.

BIBLIOGRAPHIE

- Anses. 2019. "Avis révisé de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à l'actualisation de la méthode d'imputabilité des signalements d'effets indésirables de nutriviigilance (saisine 2018-SA-0026)." Maisons-Alfort: Anses. 16 p.
- Boucaud-Maitre, D., C. Bruneel, J. Langrand, et N. Baillet. 2016. "Hépatite toxique induite par la consommation d'un produit de médecine traditionnelle : *Tinospora crispa* (« liane amère », « liane serpent »)." *Bulletin de veille sanitaire*.
- Dalal, K. K., T. Holdbrook, et S. R. Peikin. 2017. "Ayurvedic drug induced liver injury." *World J Hepatol* 9 (31):1205-1209. doi: 10.4254/wjh.v9.i31.1205.
- Huang, W. T., C. Y. Tu, F. Y. Wang, et S. T. Huang. 2019. "Literature review of liver injury induced by *Tinospora crispa* associated with two cases of acute fulminant hepatitis." *Complementary Therapies in Medicine* 42:286-291. doi: 10.1016/j.ctim.2018.11.028.
- Langrand, J., H. Regnault, X. Cachet, C. Bouzidi, A. F. Villa, L. Serfaty, R. Garnier, et S. Michel. 2014. "Toxic hepatitis induced by a herbal medicine: *Tinospora crispa*." *Phytomedicine* 21 (8-9):1120-1123. doi: 10.1016/j.phymed.2014.04.031.
- Parveen, A., Y. H. Wang, O. Fantoukh, M. Alhusban, V. Raman, Z. Ali, et I. A. Khan. 2020. "Development of a chemical fingerprint as a tool to distinguish closely related *Tinospora* species and quantitation of marker compounds." *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 178. doi: 10.1016/j.jpba.2019.112894.

ANNEXE 1

Présentation des intervenants

PRÉAMBULE : 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.

GROUPE DE TRAVAIL

- GT « Nutrivigilance » 2018-2021

Président

M. Pascal CRENN – PU-PH (AP-HP/Université Paris-Saclay) – Spécialité : hépato-gastro-entérologie, nutrition

Membres

Mme Catherine ATLAN – Chef de service (Centre hospitalier de Luxembourg) – Spécialités : maladies métaboliques, nutrition et endocrinologie

M. Alain BOISSONNAS – Retraité, PU-PH (Hôpital Universitaire Paris Sud) – Spécialité : médecine interne

Mme Patricia BOLTZ – PH (Centre antipoison et de toxicovigilance du CHRU de Nancy) – Spécialité : toxicologie clinique, toxicovigilance

M. Nicolas DANIEL BUHL – Médecin nutritionniste (GHT de l'Artois) – Spécialité : nutrition

M. Michel GERSON – Praticien attaché – Spécialité : endocrinologie, nutrition

M. Raymond JIAN – Retraité, PUPH (Hôpital Européen Georges Pompidou) – Spécialité : hépato-gastroentérologie

M. Pascal PLAN – Médecin remplaçant – Spécialité : médecine générale, gériatrie, soins palliatifs

M. Jean-Marie RENAUDIN – PH (Centre hospitalier Emile Durkheim) – Spécialité : allergologie, médecine du travail

M. Philippe SCHERER – Retraité – Spécialité : allergologie, médecine du travail

M. Claude SICHEL – Retraité, Médecin généraliste – Spécialité : médecine générale

M. Jean-Fabien ZAZZO – Retraité, PH (Hôpital Antoine Béclère – AP-HP) – Spécialités : anesthésie-réanimation, nutrition

COMITÉ D'EXPERTS SPÉCIALISÉ

Les travaux, objets du présent rapport ont été suivis et adoptés par le CES suivant :

- CES « Nutrition humaine » – 2018-2021

Président

M. François MARIOTTI – PR (AgroParisTech) – Spécialités : métabolisme des protéines, acides aminés, besoins et recommandations nutritionnels, métabolisme postprandial, risque cardio-métabolique.

Membres

M. Frédéric BARREAU – CR (Inserm) – Spécialités : maladies inflammatoire chronique de l'intestin, microbiote, relation hôte-microbe, fonction de barrière de la muqueuse intestinale

Mme Charlotte BEAUDART – CR (Université de Liège) – Spécialités : épidémiologie, santé publique, méta-analyses, sarcopénie

Mme Catherine BENNETAU-PELISSERO – PR (Bordeaux Sciences Agro) – Spécialités : phytoestrogènes, isoflavones, perturbateurs endocriniens, santé osseuse, compléments alimentaires

Mme Clara BENZI-SCHMID – Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) – Spécialités : Révision et actualisation des bases légales des denrées alimentaires

Mme Marie-Christine BOUTRON-RUAULT – DR (CESP Inserm) – Spécialités : épidémiologie nutritionnelle et des cancers, appareil digestif

Mme Blandine de LAUZON-GUILLAIN – DR (INRA, CRESS) – Spécialités : épidémiologie, nutrition infantile, nutrition des femmes enceintes et allaitantes, santé publique

Mme Amandine DIVARET-CHAUVEAU – PHU (CHRU de Nancy) – Spécialités : allergologie, épidémiologie, diversification alimentaire, allaitement maternel

Mme Christine FEILLET-COUDRAY – DR (Inra, Montpellier) – Spécialités : métabolisme des minéraux, stress oxydant

Mme Amandine GAUTIER-STEIN – CR Inra (Inserm Nutrition Diabète et Cerveau) – Spécialités : métabolisme énergétique, neuroendocrinologie, axe intestin-cerveau

M. Jacques GROBER – MCU (AgroSup Dijon) – Spécialités : nutrition, lipides, métabolisme des lipoprotéines

M. Jean-François HUNEAU – PR (AgroParisTech) – Spécialité : nutrition humaine

Mme Emmanuelle KESSE-GUYOT – DR (Inra, UMR Inserm U1153 / Inra U1125 / Cnam / Université Paris 13) – Spécialités : épidémiologie, nutrition et pathologies, nutrition et santé publique, durabilité alimentaire

Mme Corinne MALPUECH-BRUGERE – PU (Université Clermont Auvergne) – Spécialités : Nutrition humaine, métabolisme des macro- et micronutriments

Mme Christine MORAND – DR (Inra Clermont-Ferrand) – Spécialités : prévention des dysfonctionnements vasculaires et pathologies associées, micro-constituants végétaux

Mme Béatrice MORIO-LIONDORE – DR (Inra Lyon) – Spécialités : nutrition humaine, métabolisme lipidique et énergétique

Mme Anne-Sophie ROUSSEAU – MCU (Université Côte d'Azur, UMR/INSERM 1065) – Spécialités : nutrition et activité physique, stress oxydant, immunométabolisme

M. Stéphane WALRAND – PU-PH (Université Clermont Auvergne et CHU Gabriel Montpied de Clermont-Ferrand) – Spécialités : physiopathologie, métabolisme protéique, vitamine D, acides aminés

PARTICIPATION ANSES

Coordination scientifique

Mme Fanny HURET – Chargée de projets scientifiques en nutrivigilance – Direction de l'évaluation des risques

Contribution scientifique

Mme Gwenn VO VAN-REGNAULT – Chargée de mission Nutrivigilance – Direction de l'évaluation des risques

Mme Irène MARGARITIS – Chef de l'unité d'évaluation des risques liés à la nutrition – PU détachée (Université Nice Sophia Antipolis) – Direction de l'évaluation des risques

Secrétariat administratif

Mme Isabelle PIERI – Direction de l'évaluation des risques