Requête n° 22000534/4-1

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE PARIS

MEMOIRE EN REPLIQUE

POUR :

Notre affaire à tous, association loi 1901 dont le siège social est situé 31 rue Bichat, 75010 Paris, agissant en la personne de sa présidente, Clotilde Bato, dûment habilitée à cet effet et domiciliée audit siège (**Production n° 1**),

POLLINIS, association loi 1901 dont le siège social est situé 10 rue Saint-Marc, 75010 Paris, agissant en la personne de sa présidente, Sophie Ventura, dûment habilitée à cet effet et domiciliée audit siège (**Production n° 2**),

Biodiversité sous nos pieds, association loi 1901 dont le siège social est situé 57 Boulevard Gambetta, 38000 Grenoble, agissant en la personne de ses co-présidents, dûment habilités à cet effet et domiciliés audit siège (**Production n° 3**),

Association nationale pour la protection des eaux et rivières Truite-Ombre-Saumon (ANPER-TOS), association loi 1901 dont le siège social est situé 1 bis rue de la Tille, 21120 Lux, agissant en la personne de son président, John Philipot, dûment habilité à cet effet (**Production n° 4**),

Association pour la protection des animaux sauvages et du patrimoine naturel (ASPAS), association de droit local dont le siège social est situé 2 rue Henri Bergson, 67087 Strasbourg, et le siège administratif au 928 chemin de Chauffonde, CS 50505, 26401 Crest Cedex, agissant en la personne de la responsable du service juridique de l'ASPAS, Madame Ariane Ambrosini, dûment habilitée à cet effet et domiciliée audit siège (**Productions n°5 et 17**),

Ayant pour avocat :

Maître Emmanuel Daoud
Avocat au Barreau de Paris
VIGO Avocats
9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris
Tél. : 01.55.27.93.93 – Fax. : 01.55.27.93.94

Demanderesses

EN PRESENCE DU : Premier ministre
Hôtel Matignon
57, rue de Varenne
75007 Paris

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
78, rue de Varenne
75349 Paris SP 07

Ministère de la Transition écologique
92055 Paris-La-Défense Cedex

Ministère des Solidarités et de la Santé
14, avenue Duquesne
75350 Paris SP 07

Ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales
Grande Arche de la Défense, paroi sud
92055 La Défense

Ministère de l'Économie, des Finances et de la relance
Télédoc 151
139, rue de Bercy
75572 Paris Cedex 12

Ministère de la transformation et de la Fonction publique
Hôtel de Rothelin-Charolais
101, rue de Grenelle
75007 Paris

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères
37, quai d'Orsay
75700 Paris SP 07

Ministère de l'Intérieur
Place Beauvau
75800 Paris Cedex 08

Ministère des Outre-mer
27 rue Oudineau
75358 Paris SP 07

Défendeurs

TENDANT A : condamner l'État, d'une part, à réparer le préjudice écologique causé par les carences et insuffisances de l'État en matière d'évaluation des risques et d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, de réexamen des autorisations et de protection de la biodiversité contre les effets de ces produits et, d'autre part, à mettre un terme à l'ensemble desdites carences et insuffisances.

RAPPEL DE LA PROCEDURE

Par un courrier en date du 8 septembre 2021, complété le 8 novembre 2021, les associations requérantes ont demandé au Premier ministre (**Production n° 6**), au ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation (**Production n° 7**), à la ministre de la Transition écologique (**Production n° 8**), au ministre des Solidarités et de la Santé (**Production n° 9**), à la ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales (**Production n° 10**), au ministre de l'Économie, des Finances et de la relance (**Production n° 11**), à la ministre de la transformation et de la Fonction publique (**Production n° 12**), au ministre de l'Europe et des Affaires étrangères (**Production n° 13**), au ministre de l'Intérieur (**Production n° 14**) et au ministre des Outre-mer (**Production n° 15**), la réparation du préjudice écologique causé par les carences et insuffisances de l'État en matière d'évaluation des risques et d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, de réexamen des autorisations et de protection de la biodiversité contre les effets de ces produits. Le silence conservé pendant deux mois sur cette demande a fait naître une décision implicite de rejet.

Par une requête sommaire enregistrée le 10 janvier 2022, complétée par un mémoire complémentaire enregistré le 18 février 2022, les associations requérantes ont introduit le présent recours en responsabilité devant le tribunal administratif de Paris.

L'Etat a produit un mémoire en défense le 19 décembre 2022. Ce mémoire appelle de la part des associations requérantes les observations suivantes.

DISCUSSION

Introduction ***5***

I. Sur la recevabilité de l'action des associations ANPER-TOS et ASPAS (section II.1 du mémoire en défense) ***7***

II. Sur la faute ***7***

A. Les carences dans les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques et dans la gestion et le suivi des risques 7

1. Sur la marge de manœuvre de l'État pour réglementer l'évaluation et l'autorisation des produits phytopharmaceutiques (sections II. 2.1.1 et 2.1.2 du mémoire en défense) 7

1.1. La réglementation européenne laisse à l'État une marge de manœuvre lui permettant de mettre en place une procédure d'évaluation et d'autorisation plus conforme aux exigences environnementales 8

a) La réglementation UE ne régit pas de manière exhaustive l'évaluation et l'autorisation des PPP 8

b) En pratique, l'EFSA et les États membres appliquent des règles en matière d'évaluation qui ne sont pas expressément prévues par la réglementation UE ou qui dérogent à celle-ci 18

1.2. A titre subsidiaire, il est demandé au Tribunal de saisir la Cour de justice de questions préjudicielles concernant la marge de manœuvre de l'État et/ou la légalité du règlement 546/2011 22

1.3. En tout état de cause, sur la méconnaissance du droit à un environnement sain et des droits des générations futures, tels que garantis par la Charte de l'environnement 24

2. Les carences et insuffisances des procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques (section II, 2.1.3.2 du mémoire en défense) 25

3. Les carences et insuffisances des procédures de suivi et de surveillance des effets de produits phytopharmaceutiques autorisés (section II, 2.1.4 du mémoire en défense) 38

4. Le défaut d'indépendance des missions d'évaluation et d'autorisation au sein de l'ANSES (section II, 2.1.3.1 du mémoire en défense) 40

5. La violation de l'interdiction de mise sur le marché de produits ayant un effet inacceptable sur l'environnement ou présentant un risque de dommage grave et irréversible à l'environnement (complément) 44

B. Le non-respect des objectifs et de la trajectoire fixés en matière de réduction de l'usage des pesticides (section II, 2.2 du mémoire en défense) 45

C. Le manquement de l'État à ses obligations en matière de protection des eaux contre la pollution par les pesticides (section II, 2.3 du mémoire en défense) 46

1. Sur le non-respect de l'obligation de caractérisation des masses d'eau 46

2. Sur le non-respect de la trajectoire et des objectifs en matière de bon état et de non-détérioration de toutes les masses d'eau 47

3. Sur le non-respect des normes de qualité environnementale (NQE) 49

III. Sur les préjudices ***50***

A. Le préjudice écologique : compléments sur l'atteinte aux bénéfices collectifs tirés par l'homme de l'environnement 50

B. Le préjudice moral (section II, 4 du mémoire en défense) 51

IV. Sur le lien de causalité (section II, 3 du mémoire en défense) ***55***

V. Sur la réparation et les demandes d'injonction (compléments) ***62***

ANNEXE - L'EVALUATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX (ERE) : UN APERÇU **69**

PRODUCTIONS **71**

Introduction

1. Il convient de relever, à titre préalable, que l'État ne conteste pas la plupart des faits ni le préjudice écologique, et qu'il ne répond pas à un certain nombre de moyens et arguments. Les associations requérantes maintiennent l'intégralité des moyens et arguments présentés dans leur mémoire complémentaire, complétés par le présent mémoire en réplique.

2. Depuis le dépôt de la requête et du mémoire complémentaire, un certain nombre de rapports et études ont été publiés, qui viennent confirmer à la fois l'étendue de la contamination de l'environnement par les pesticides et leur rôle dans le déclin en cours de la biodiversité[1].

En particulier :

- l'INRAE et l'Ifremer ont publié, en septembre 2022, les résultats d'une expertise collective INRAE-Ifremer concernant les impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques[2] (ci-après le « **rapport INRAE/Ifremer (2022)** »). Ce rapport confirme que les pesticides sont présents partout, qu'ils ont des effets majeurs, directs et indirects, sur la biodiversité et qu'ils sont notamment une des causes principales du déclin des invertébrés terrestres mais aussi des oiseaux. Le chapitre 15 du rapport INRAE/Ifremer (2022), consacré à l'encadrement réglementaire de l'évaluation des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques, expose les critiques et les failles de la méthodologie et de la procédure d'évaluation des produits, et la sous-estimation des risques pour l'environnement qui en résulte, soulignant « *l'inadéquation des procédures d'évaluation et d'autorisation avec la réalité des utilisations et des risques sur le terrain* »[3] ;

- l'UICN a publié, le 9 décembre dernier, la liste rouge des espèces menacées d'extinction à l'échelle régionale et dans le monde. 2 028 espèces animales et végétales ont été ajoutées à la dernière évaluation de l'UICN, qui datait de 2021. Au total, la survie de 42 108 espèces (a minima) est menacée, soit 28 % des 150 388 espèces évaluées par l'UICN. Parmi ces espèces, 41 % des amphibiens, 13 % des oiseaux, et 27 % des mammifères sont menacés d'extinction au niveau mondial[4] ;

- la Cour des Comptes souligne, dans son rapport de juin 2022 sur le soutien à l'agriculture biologique, l'impact des pesticides sur la biodiversité :

  « *Le déclin massif de la biodiversité constaté par des études qui font ressortir un déclin saisonnier de 76 % à 82 % des insectes volants au cours des 27 dernières années en Europe contribue à priver les agriculteurs et les consommateurs des services écosystémiques rendus par la biodiversité.* […] ***Les insecticides ont un impact direct sur les populations d'invertébrés, les vers de terre, papillons et sont fortement suspectés d'être le facteur majeur de la mortalité des abeilles et du déclin de pollinisation****. S'agissant des populations avifaunes spécialistes des milieux agricoles, les chiffres du dernier bilan 1989-2019 de la Ligue de protection des oiseaux montrent une baisse de 29,5 % de leur effectif en 30 ans essentiellement due à l'agriculture intensive et aux pesticides utilisés. Des travaux*

[1] Cf. notamment : Spirhanzlova et al., 2022 ; Tosi et al., 2022 ; Knauer et al., 2022; Parkinson et al., 2022 ; Azpiazu et al., 2022 ; Borgelt et al., 2022 ; Machate et al., 2022 ; Collet, Sandoz and Charnet et al., 2022. Cf. aussi, concernant l'impact des co-formulants et adjuvants utilisés pour la formulation des produits phytopharmaceutiques : Straw, 2022, Straw et al., 2022.

[2] INRAE Ifremer, *Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques. Rapport de l'expertise scientifique collective – septembre 2022* (ci-après Rapport INRAE/Ifremer (2022)). Cf. aussi la synthèse du rapport : ainsi que le site de l'INRAE.

[3] Rapport INRAE/Ifremer (2022), p. 1012.

[4] Liste rouge de l'UICN : Les activités humaines dévastent les espèces marines, des mammifères aux coraux - UICN France.

ont montré que certaines formulations de pesticides avaient pu avoir des conséquences très fortes sur la mortalité des oiseaux (entre 17 à 91 millions d'oiseaux morts au début des années 80 dans la seule cornbelt américaine correspondant au pic d'usage de ces pesticides). Au-delà de la mortalité directe des oiseaux causés par les pesticides, une récente étude française a montré qu'à long terme, une exposition chronique à de faibles doses de pesticides via l'alimentation participerait à la disparition des perdrix du paysage agricole »[5].

- en juillet 2022, l'Office français de la biodiversité alertait sur le fait que, sur les 301 espèces de papillons de jour vivant en France métropolitaine, 200 ont disparu d'au moins un département depuis le siècle dernier, soit 66 % des espèces[6]. Et rappelait que, si le phénomène est multifactoriel, les pesticides figurent parmi les principales causes de ce déclin ;

- le dernier rapport de Birdlife International, sur l'état des populations d'oiseaux dans le monde 2022[7], rapporte que l'agriculture intensive affecte plus d'espèces d'oiseaux menacées dans le monde que toute autre menace, et qu'en Europe, les oiseaux communs des milieux agricoles ont diminué de 57 % depuis 1980. Parmi les causes, l'utilisation de pesticides toxiques qui affectent la survie et la reproduction des oiseaux ;

- les résultats, publiés en novembre, d'une étude menée sur des petits mammifères dans le Jura et dans les Deux-Sèvres, confirment l'exposition ubiquiste de la faune sauvage aux pesticides[8]. Les chercheurs ont analysé les poils d'une centaine de musaraignes et de mulots pour y rechercher la présence de 140 substances pesticides (dont 67 substances interdites, parfois de longue date). Sur les 140 substances recherchées, 112 ont été retrouvées. Entre une trentaine et une soixantaine de substances différentes ont été détectées sur chaque individu. Une quarantaine ont été retrouvées sur les trois quarts des animaux analysés. Alors que les nouvelles générations de pesticides sont censées avoir été conçues pour persister moins longtemps dans l'environnement et ne pas s'accumuler le long de la chaîne alimentaire, ces nouvelles substances se retrouvent tout aussi fréquemment que les anciennes molécules ;

- plusieurs études récentes montrent une contamination importante de l'eau mais aussi de l'air par les pesticides[9].

3. Par une décision du 12 août 2022, le Conseil constitutionnel a précisé, sur le fondement de l'alinéa 7 du préambule, que le droit à un environnement sain garanti par l'article 1er de la Charte de l'environnement inclut l'exigence selon laquelle les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne doivent pas compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins[10].

A ce titre notamment, les carences dans les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques (telles qu'exposées dans les écritures des associations requérantes) méconnaissent le droit à un environnement sain en tant qu'elles aboutissent à une sous-évaluation des risques pour la biodiversité et, partant, mettent en péril la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

---

[5] Cour des comptes, *Le soutien à l'agriculture biologique*, Rapport public thématique, juin 2022, p. 203.

[6] Office Français de la Biodiversité, *Papillons de jour : 2 espèces de papillons sur 3 ont disparu d'au moins un département en France métropolitaine*, juillet 2022 : « *Le phénomène est multifactoriel et difficile à cerner mais* ***les principales causes sont connues*** *: la disparition, transformation et fragmentation des habitats, les pollutions (****notamment les pesticides****) et le changement climatique*. »

[7] Birdlife International, *Etat des Populations d'Oiseaux dans le Monde*, 2022.

[8] Fritsch et al., 2022 ; LeMonde, *Dans les campagnes françaises, l'exposition de la faune aux pesticides est généralisée*, 13 octobre 2022.

[9] Cf. par ex. LeMonde, *Pesticides : de l'eau potable non conforme pour 20 % des Français*, 21 septembre 2022 ; Enquêtes d'actu, *L'eau du robinet polluée par les herbicides*, 24 novembre 2022 ; France 3 Régions, *Pesticides dans l'air. Air Breizh dévoile son bilan : 26 pesticides détectés dont 8 interdits d'utilisation*, 27 novembre 2022.

[10] Conseil constitutionnel, Décision n° 2022-843 DC du 12 août 2022, *Loi portant mesures d'urgence pour la protection du pouvoir d'achat*, paragr. 12 et 22.

Plus généralement, ces procédures défaillantes, qui ont permis et continuent de permettre la mise sur le marché de centaines de produits phytopharmaceutiques entraînant – comme il a été démontré dans le mémoire complémentaire – une contamination généralisée et chronique des sols et des eaux, l'altération des écosystèmes, la diminution de la biomasse de nombreuses espèces animales et végétales, la disparition d'une partie grandissante d'entre elles et menacent les services écosystémiques et la sécurité alimentaire des générations futures, méconnaissent le droit à un environnement sain en faisant prévaloir les intérêts économiques à court terme sur la survie même des générations futures.

I. Sur la recevabilité de l'action des associations ANPER-TOS et ASPAS (section II.1 du mémoire en défense)

Le gouvernement conteste la recevabilité de l'Association nationale pour la protection des eaux et rivières Truite-Ombre-Saume (ANPER-TOS) et de l'association pour la protection des animaux sauvages et du patrimoine naturel (ASPAS), au motif qu'elles n'auraient pas formé de demande préalable indemnitaire.

Par un courrier en date du 13 janvier 2022, les associations ANPER-TOS et ASPAS se sont jointes à la demande préalable formulée par les associations Notre Affaire à tous, POLLINIS et Biodiversité sous nos pieds. Ce courrier, ainsi que l'accusé de réception du ministère de l'agriculture et un courrier du ministère de la transition écologique en prenant note, sont produits avec le présent mémoire (**productions n° 17, 18 et 19**).

Par conséquent, les associations ANPER-TOS et ASPAS ont bien formé une demande préalable conformément à l'article R. 421-1 du code de justice administration. Leur action est donc recevable.

II. Sur la faute

Il sera répondu aux arguments de l'État quant à la marge de manœuvre de l'État au titre du droit de l'UE et quant aux différentes fautes qui lui sont imputables.

A. Les carences dans les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques et dans la gestion et le suivi des risques

1. Sur la marge de manœuvre de l'État pour réglementer l'évaluation et l'autorisation des produits phytopharmaceutiques (sections II. 2.1.1 et 2.1.2 du mémoire en défense)

Pour mémoire, l'évaluation et la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (**PPP**) est régie par le règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (ci-après le « **règlement PPP** ») et par les règlements pris pour son application : règlement (UE) n° 284/2013 de la Commission du 1er mars 2013 établissant les exigences en matière de données applicables aux produits phytopharmaceutiques (ci-après le « **règlement 284/2013** ») et règlement (UE) n° 546/2011 du 10 juin 2011 de la Commission portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 en ce qui concerne les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques (ci-après le « **règlement 546/2011** »). En France, les PPP sont évalués et autorisés par l'Anses.

Le gouvernement soutient que le règlement PPP et ses actes d'exécution (notamment le règlement 546/2011) procèdent à une harmonisation exhaustive des conditions d'évaluation des produits phytopharmaceutiques et des modalités de délivrance des autorisations de mise sur le marché desdits produits, et que par conséquent l'État n'aurait plus de compétence pour réglementer ce domaine[11].

[11] Mémoire en défense, sections 2.1.1 et 2.1.2.

A titre liminaire, il doit être souligné que ce n'est pas parce que les lacunes dans l'évaluation des risques environnementaux ne sont pas propres à la France (et notamment aux procédures mises en œuvre par l'Anses) que l'Etat ne dispose pas de marge de manœuvre pour y remédier ni qu'il ne peut pas voir sa responsabilité engagée. Si les failles de l'évaluation du risque résultent, notamment, des lacunes et carences des documents d'orientations UE et/ou des lignes directrices de l'OEPP et de l'OCDE, la marge de manœuvre dont dispose l'Etat lui permet et lui impose de prendre des mesures au niveau national pour pallier certaines de ces failles et améliorer les procédures d'évaluation et d'autorisation afin de les rendre plus conformes aux exigences liées à la protection de l'environnement.

Et il sera démontré ci-après que la réglementation UE laisse bien une marge de manœuvre aux États membres pour réglementer l'évaluation et l'autorisation des PPP mis sur le marché sur leur territoire **(1.1)**. A titre subsidiaire, les associations demandent au tribunal de saisir la Cour de justice de l'Union européenne de questions préjudicielles concernant l'appréciation de la marge de manœuvre laissée aux États et, le cas échéant, la légalité du règlement 546/2011 par rapport au règlement PPP, aux traités et à la Charte des droits fondamentaux de l'Union **(1.2)**. Enfin, et en tout état de cause, il découle des exigences du droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé (article 1er de la Charte de l'environnement) et du préambule de la Charte que les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne doivent pas compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins. Ce principe, qui ne connaît pas d'équivalent en droit de l'Union, impose à l'État de procéder à une évaluation des PPP qui soit adéquate, exhaustive et protectrice de l'environnement **(1.3)**.

1.1. La réglementation européenne laisse à l'État une marge de manœuvre lui permettant de mettre en place une procédure d'évaluation et d'autorisation plus conforme aux exigences environnementales

Si le règlement PPP a été adopté sur le fondement, notamment, de l'article 95 TCE (devenu l'article 114 TFUE) relatif au rapprochement des législations, il ne saurait être considéré comme procédant à une harmonisation complète et exhaustive des règles et procédures en matière d'évaluation des risques des produits phytopharmaceutiques.

A titre préalable, il convient de rappeler les principes issus de la jurisprudence applicables pour l'appréciation du caractère complet ou non d'une réglementation UE. Tout d'abord, l'exhaustivité d'un acte de droit dérivé s'apprécie au regard d'une situation ou d'un domaine donné[12] : une directive ou un règlement UE peut ainsi prévoir des règles exhaustives sur certains points et laisser une marge d'appréciation aux États membres sur d'autres[13]. En outre, des dispositions à caractère général ne peuvent être considérées comme procédant à une harmonisation complète ; les États membres conservent alors une marge d'appréciation et de manœuvre[14]. Le caractère incomplet d'un acte de droit dérivé peut aussi résulter des lacunes de celui-ci[15]. Enfin, le caractère exhaustif ou non d'un acte de droit dérivé s'apprécie au regard des dispositions de celui-ci mais aussi de son contexte et des objectifs poursuivis par la réglementation dont il fait partie[16].

<u>a) La réglementation UE ne régit pas de manière exhaustive l'évaluation et l'autorisation des PPP</u>

La réglementation UE en matière d'évaluation et d'autorisation des PPP a pour objectif de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement

Comme indiqué plus haut, la réglementation UE en matière d'évaluation et d'autorisation de pesticides et le caractère complet ou non de celle-ci doivent s'apprécier au regard notamment des objectifs qu'elle poursuit.

---

[12] Conclusions M. Bobek, 7 mars 2019, *Lietuvos Respublikos Seimo narių grupė*, C-2/18, pt 27.
[13] Cf. par ex. CJUE, 14 décembre 2004, *Commission c. Allemagne*, C-463/01, pts 34 et s.
[14] CJUE, 22 juin 2017, *E.ON Biofor Sverige AB,* C-549/15, pt 40.
[15] CJCE, 22 janvier 2002, *Canal Satélite Digital*, C-390/99, pt 27. Cf. aussi Répertoire Dalloz de droit européen – Rapprochement des législations – Franck Dintilhac (2006 màj 2015), § 249.
[16] CJUE, 12 novembre 2015, *Visnapuu,* C-198/14, pt 41.

En vertu du préambule (cons. 8) et de l'article 1 §3 du règlement PPP, l'objectif de celui-ci est double : garantir un niveau élevé de protection de la santé humaine et animale et de l'environnement et améliorer le fonctionnement du marché intérieur par l'harmonisation des règles concernant la mise sur le marché des produits. Le considérant 24 du préambule précise en outre que « *Les dispositions régissant l'octroi des autorisations doivent garantir un niveau élevé de protection. Lors de la délivrance d'autorisations pour des produits phytopharmaceutiques, l'objectif de protection de la santé humaine et animale et de l'environnement, en particulier, devrait primer l'objectif d'amélioration de la production végétale. »* Et si le considérant 25 exprime le souci de mettre en place des procédures et conditions d'autorisation harmonisées, c'est « *compte tenu des principes généraux de protection de la santé humaine et animale et de l'environnement*. »

Parmi les critères d'autorisation fixés aux articles 4 et 29 du règlement PPP, un produit ne doit pas avoir, dans des conditions réalistes d'utilisation, d'effet inacceptable sur l'environnement, compte tenu particulièrement[17] :

(i) de son devenir et de sa dissémination dans l'environnement, en particulier en ce qui concerne la contamination des eaux, de l'air et du sol ;
(ii) de son effet sur les espèces non visées, notamment sur le comportement persistant de ces espèces ;
(iii) de son effet sur la biodiversité et l'écosystème.

L'environnement et la biodiversité sont définis de manière large et incluent, notamment les interdépendances entres les organismes vivants mais aussi entre les écosystèmes, les complexes écologiques dont ils font partie et la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes[18].

Le caractère complet de la réglementation UE doit être apprécié au regard de ces objectifs. Si les actes pris pour l'exécution du règlement PPP présentent des lacunes qui compromettent l'exigence d'un niveau élevé de protection de l'environnement et/ou le respect des critères d'autorisation, alors la réglementation ne saurait être considérée comme complète[19].

Le règlement 546/2011 lui-même précise, en introduction de l'annexe établissant les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits, que lesdits principes « *o**nt pour but d'assurer que les évaluations** et les décisions relatives à l'autorisation des produits phytopharmaceutiques* [….] ***se traduisent par l'application des exigences de l'article 29, paragraphe 1, point e)*** [lequel exige la conformité du produit « dans l'état des connaissances scientifiques et techniques » avec les critères de l'article 4, §3 »]***, en liaison avec l'article 4, paragraphe* 3** [qui exige, notamment, l'absence d'effet inacceptable sur l'environnement] [….] *du règlement (CE) n° 1107/2009 par tous les Etats membres* ***et avec toute la rigueur voulue en matière de protection de la santé humaine et animale et de l'environnement*** ». Les dispositions du règlement 546/2011 et la marge de manœuvre qu'elles laissent à l'État doivent donc être appréciées au regard de cet objectif de protection de la santé et de l'environnement.

La réglementation UE confie expressément aux États membres la compétence d'évaluer et d'autoriser les produits

[17] Règlement PPP, article 4, §3 e).
[18] Règlement PPP, article 3, pts 13) et 29).
[19] Cf. aussi le considérant 9, aux termes duquel « *Afin de supprimer* ***autant que possible*** *les obstacles au commerce des PPP qui existent* ***en raison de la disparité des niveaux de protection dans les EM****, le présent règlement devrait aussi établir des règles harmonisées pour* […] *la mise sur le marché des produits* ». L'emploi de l'expression « autant que possible » implique qu'une marge de manœuvre, liée au niveau de protection de l'environnement de chaque Etat membre, reste possible.

A la différence de l'évaluation et de l'approbation des substances actives, qui relèvent de la compétence exclusive de l'Union (sous réserve de la clause de sauvegarde de l'article 71)[20], le règlement PPP confie expressément aux États membres la compétence pour évaluer et autoriser les produits phytopharmaceutiques.

Ainsi, selon le considérant 23 du règlement PPP : « *Les produits phytopharmaceutiques contenant des substances actives peuvent être formulés de nombreuses manières et être utilisés sur divers végétaux et produits végétaux, dans des conditions agricoles, phytosanitaires et environnementales (y compris climatiques) différentes. Il convient dès lors que les autorisations de produits phytopharmaceutiques soient accordées par les États membres* ».

Aux termes de l'article 36 §1 du règlement PPP, l'État membre examinant la demande d'AMM d'un produit « *procède à une évaluation indépendante, objective et transparente, à la lumière des connaissances scientifiques et techniques actuelles en utilisant les documents d'orientation disponibles au moment de la demande* ». Le même article précise que l'État doit également appliquer les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques pour déterminer si le produit satisfait, notamment, aux critères de l'article 4, lorsqu'il est utilisé « *dans des conditions réalistes d'emploi* ».

De même, l'annexe au règlement 546/2011 confère expressément aux États membres un pouvoir d'évaluation et de décision[21].

La réglementation UE permet expressément aux États membres d'appliquer le principe de précaution

Le principe de précaution est un principe fondateur du règlement PPP et des actes pris pour son application. Ainsi, aux termes de l'article 1 §4 du règlement PPP :

> « *Les dispositions du présent règlement se fondent sur le principe de précaution afin d'éviter que des substances actives ou des produits mis sur le marché ne portent atteinte à la santé humaine et animale ou à l'environnement.* ***En particulier, les États membres ne sont pas empêchés d'appliquer le principe de précaution*** *lorsqu'il existe une incertitude scientifique quant aux risques concernant la santé humaine ou animale ou l'environnement que représentent les produits phytopharmaceutiques devant être autorisés sur leur territoire*. »

Cette disposition est rédigée de manière générale. Elle permet à l'État, dès lors qu'il existe – comme cela est amplement démontré dans les écritures des associations requérantes – des incertitudes quant aux risques environnementaux que représentent les PPP devant être autorisés sur son territoire, d'appliquer le principe de précaution, y compris au stade de l'évaluation des risques.

L'État soutient que, puisque le principe de précaution est incorporé dans la réglementation UE applicable à la procédure d'AMM des produits phytopharmaceutiques, ce principe ne saurait conférer aux États membres

---

[20] Conseil d'État, Section des travaux publics, 26 août 2020, avis sur un projet de loi relatif aux conditions de mise sur le marché de certains produits phytopharmaceutiques en cas de danger sanitaire, n° 401036, pt 3. Cf. aussi CJUE, 8 octobre 2020, *Union des industries de la protection des plantes,* C-514/19, pt 46.

[21] Cf. notamment, Annexe au règlement 546/2011, partie I, section A.1.1 : « *Lors de l'évaluation des demandes et de l'octroi des autorisations, les États membres : a) s'assurent que le dossier fourni est conforme aux exigences* […] *; b) tiennent compte des données concernant la substance active contenue dans le produit* […] *; c) prennent en considération les autres éléments d'information d'ordre technique ou scientifique dont ils peuvent disposer* » ; section A.1.4 : « *Lorsque les données et les informations communiquées sont suffisantes pour permettre de mener à bien l'évaluation d'une des utilisations proposées, la demande doit être évaluée et une décision prise pour ladite utilisation* » ; section B.1.1 : « *Les États membres évaluent les informations visées dans la partie A, section 2, selon l'état des connaissances scientifiques et techniques; en particulier:* […] *ils déterminent et évaluent le danger qu'il présente et apprécient les risques qu'il peut comporter pour l'homme, les animaux ou l'environnement* » ; section B.1.5 : « *Lorsque les principes spécifiques énoncés dans la section 2 prévoient l'emploi de modèles de calcul dans l'évaluation d'un produit phytopharmaceutique, ces modèles doivent* […] *faire l'objet d'une analyse* ».

aucune marge de manœuvre. Tout d'abord, comme l'a précisé la Cour de justice dans l'affaire *Blaise*, le fait qu'un règlement soit expressément fondé sur le principe de précaution ne suffit pas à prouver la conformité dudit règlement au principe de précaution[22]. Ensuite, et en tout état de cause, le fait que la réglementation relative aux PPP soit fondée sur le principe de précaution ne saurait remettre en cause les dispositions de l'article 1 §4 du règlement PPP, sauf à vider celles-ci de tout effet utile. Au contraire, cela implique que les actes pris pour l'exécution du règlement PPP doivent être interprétés à la lumière du principe de précaution et en conformité avec celui-ci[23].

La réglementation UE exige que toute demande d'AMM soit évaluée à la lumière des connaissances scientifiques et techniques actuelles

Conformément aux termes précités de l'article 36 §1 du règlement PPP et comme l'a souligné la Cour de justice de l'Union, l'État membre saisi d'une demande d'autorisation d'un produit phytopharmaceutique doit évaluer celle-ci « ***à la lumière des connaissances scientifiques et techniques actuelles*** »[24]. Cette exigence est réitérée dans les principes généraux d'évaluation énoncés au règlement 546/2011[25]. Dans l'arrêt *Blaise,* la Cour de justice a également souligné l'obligation « *impérative* » pour les autorités compétentes de « *prendre en compte les éléments pertinents autres que les essais, les analyses et les études produits par le demandeur* » et notamment de « *tenir compte des données scientifiques disponibles les plus fiables ainsi que des résultats les plus récents de la recherche internationale* »[26]. L'EFSA, elle aussi, a souligné que les procédures d'évaluation des risques environnementaux doivent permettre des améliorations de l'évaluation du risque lorsque de nouvelles données ou de nouveaux outils deviennent disponibles[27].

L'État reste donc tenu, en tout état de cause, de prendre en considération les dernières connaissances scientifiques et techniques, ce qui suppose une approche évolutive dans l'évaluation des risques, chaque produit devant être évalué au regard des techniques, documents, études et informations les plus à jour à la date de l'examen (ou du réexamen) de l'AMM.

Dès lors, le fait que les règlements 546/2011 et 284/2013 fixent certaines exigences spécifiques en matière d'évaluation des risques n'empêchent pas l'État d'appliquer des exigences plus protectrices si cela est justifié, en particulier, par l'évolution des connaissances scientifiques et techniques et/ou, comme le prévoit expressément l'article 1 §4 du règlement PPP, par le principe de précaution.

Le règlement PPP fixe des objectifs de protection et des critères d'évaluation généraux qui nécessitent d'être précisés pour être applicables

---

[22] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pt 45.

[23] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise*, C-616/17, pts 41 et s ; CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG,* C-499/18 P, pt 79. Et l'arrêt du tribunal de l'Union cité par l'Etat dans son mémoire en défense ne dit pas autre chose : en l'espèce les requérantes soutenaient que le règlement de la Commission attaqué ne faisait pas une application correcte du principe de précaution, en s'appuyant notamment sur le fait qu'il n'y faisait pas expressément référence. Le tribunal a jugé que, même en l'absence de référence expresse, et dès lors qu'il avait été pris pour l'application du règlement PPP, le règlement contesté devait être considérée comme étant fondé sur le principe de précaution. Cf. Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG*, T-429/13 et T-451/13, pts 338-339.

[24] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pt 66.

[25] Annexe au règlement 546/2011, partie I, pt B.1.1 (principes généraux pour l'évaluation) : « *Les États membres évaluent les informations visées dans la partie A, section 2, selon l'état des connaissances scientifiques et techniques* ».

[26] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pts 93-94.

[27] EFSA, Panel on PPR, *Scientific Opinion on the development of specific protection goal options for environmental risk assessment of pesticides, in particular in relation to the revision of the Guidance Documents on Aquatic and Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 and SANCO/10329/2002)*, 2010, p.2 : "*The aim of the PPR Panel is to develop robust environmental risk assessment (ERA) procedures which provide the highest achievable protection to human health and the environment. At the same time the ERA procedures should be scientifically sound, efficient, and minimize cost for society (in particular to industry and regulators), enable transparent risk management decisions, and* ***allow at the same time for refinements of the risk assessments if applicable or if more data or tools become available***. »

Le règlement PPP fixe des objectifs de protection (et des critères) définis en termes généraux : le respect du principe de précaution, l'exigence d'un niveau élevé de protection de l'environnement, l'absence d'effet inacceptable du produit sur l'environnement.

Comme le relève la Cour de justice dans l'affaire *Blaise*, « *il y a lieu de constater que* [le] *règlement* [PPP] *ne prévoit pas de manière détaillée la nature des essais, des analyses et des études auxquels les produits phytopharmaceutiques doivent être soumis avant de pouvoir bénéficier d'une autorisation* »[28].

L'EFSA a souligné à plusieurs reprises l'importance et la nécessité de définir plus précisément des objectifs spécifiques de protection (*specific protection goals*)[29].

Le règlement PPP prévoit d'ailleurs, pour son application, l'adoption d'un certain nombre d'actes, en particulier :

- un règlement concernant la définition de principes uniformes d'évaluation des risques des produits[30] (qui doivent notamment être utilisés par les États membres saisis d'une demande d'AMM): il s'agit du règlement 546/2011 ;

- un règlement concernant les exigences en matière de données applicables aux PPP[31] (qui précise les données et études devant être fournies par le demandeur à l'appui de sa demande d'AMM) : il s'agissait initialement du règlement (UE) n° 545/2011 de la Commission du 10 juin 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009. Celui-ci a été abrogé et remplacé en 2013 par le règlement 284/2013, « *afin de prendre en considération les connaissances scientifiques et techniques actuelles* »[32] ;

- les documents d'orientation prévus à l'article 36 §1 du règlement PPP. Lorsqu'ils existent, ce sont ces documents qui détaillent les tests à réaliser et les valeurs à prendre en compte aux fins de l'évaluation des impacts des pesticides sur les espèces non ciblées et, plus généralement, sur les différentes composantes de l'environnement.

Enfin, en pratique, les procédures d'évaluation se fondent sur et utilisent un certain nombre de lignes directrices, normes et schémas élaborés, entre autres, au niveau de l'organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)[33] et de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP).

Si les règlements 546 et 284 énumèrent explicitement certains des tests dont doivent faire l'objet les produits phytopharmaceutiques avant leur autorisation, ils n'excluent pas la possibilité de faire d'autres tests, en particulier lorsque cela est justifié par la protection de la santé ou de l'environnement.

---

[28] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pt 111.

[29] EFSA, Panel on PPR, *Scientific Opinion on the development of specific protection goal options for environmental risk assessment of pesticides, in particular in relation to the revision of the Guidance Documents on Aquatic and Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 and SANCO/10329/2002)*, 2010, p. 2 : « *The aim of the PPR Panel is to develop robust environmental risk assessment (ERA) procedures which provide the highest achievable protection to human health and the environment.* […] ***For the development of robust and efficient ERA procedures it is crucial to define clear specific protection goals***. *Risk assessors need to know what to protect, where to protect it and over what time period.* » Cf. aussi : EFSA Scientific Committee, Guidance to develop specific protection goals options for environmental risk assessment at EFSA, in relation to biodiversity and ecosystem services, 2016, p. 1 (abstract) : « *Maintaining a healthy environment and conserving biodiversity are major goals of environmental protection.* ***A challenge is that protection goals outlined in legislation are often too general and broad to be directly applicable for environmental risk assessment (ERA) performed by EFSA. Therefore, they need to be translated into specific protection goals (SPGs)***. »

[30] Règlement PPP, articles 29 §6, 36 §1 et 84(d).

[31] Règlement PPP, articles 8 §1.c) et 84(c).

[32] Règlement PPP, préambule, cons. 2 à 4.

[33] Cf. notamment, sur ce point, Rapport INRAE/IFREMER (2022), pp. 1014-1015.

Tout d'abord, comme déjà indiqué, le détail des schémas d'évaluation propres aux différentes composantes de l'environnement ou aux différents groupes d'organismes non ciblés est précisé dans les documents d'orientation visés à l'article 36 §1 du règlement PPP, lesquels sont beaucoup plus précis et détaillés que le règlement 546/2011 et que le règlement 284/2013. Cela montre bien que les règles en matière d'évaluation prévues par le règlement PPP et par les règlements 546/2011 et 284/2013 ne sont pas exhaustives et peuvent - voire doivent – être complétées.

Ensuite, pour ce qui est des données et études qui doivent être fournies à l'appui de la demande d'AMM, les dispositions du règlement 546/2011 renvoient au règlement 284/2013 (ex 545/2011)[34]. Or celui-ci précise que « *Les exigences fixées dans le présent règlement correspondent aux* ***données minimales à fournir*** »[35]. Ainsi, selon l'avocate générale Eleanor Sharpston, dans ses conclusions sur l'affaire *Blaise* :

> « ***Les exigences en matière de données précisées dans le règlement n° 284/2013 constituent le minimum exigé****. Les autorités chargées de l'examen des demandes ont toutefois expressément la possibilité d'exiger des données supplémentaires. Elles peuvent* ***par exemple*** *demander « des études complémentaires […] compte tenu des résultats des études de toxicité aiguë relatives aux différents produits phytopharmaceutiques et des propriétés toxicologiques des substances actives, de la possibilité d'exposition à la combinaison de produits concernés, notamment pour les groupes vulnérables, et des informations disponibles ou de l'expérience pratique concernant ces produits ou des produits similaires ».* [...] ***/ Il va de soi qu'il est toujours possible d'imposer des exigences plus strictes en matière de données***. »[36]

Le règlement 284/2013 précise également que « l*es informations doivent être obtenues par l'application des méthodes d'essai énumérées dans la liste visée au point 6. En l'absence de lignes directrices adéquates en matière d'essais, validées à l'échelon national ou international, il convient d'utiliser des lignes directrices acceptées par l'autorité compétente européenne.* ***Tout écart doit être décrit et justifié*** »[37]. C'est donc que des écarts sont possibles[38].

---

[34] Cf. notamment, dans l'annexe au Règlement 546/2011, partie I : section A, pt 2.a) et pt 5 et section B, pt 2.5.2.1.a) ii), pt 2.5.2.2.a) iii), pt 2.5.2.3 a) iii) et pt 2.5.2.4. iii).

[35] Annexe au règlement 284/2013, Introduction, pt 2 : « L*es exigences fixées dans le présent règlement correspondent aux données minimales à fournir. Il se peut que des exigences supplémentaires doivent être fixées à l'échelon national dans des circonstances spécifiques, à savoir dans des scénarios spécifiques et pour des utilisations autres que celles prises en compte pour l'approbation. Lorsqu'elles instaurent et agréent des essais, les autorités compétentes accordent une attention particulière aux conditions environnementales, climatiques et agronomiques* ». Cf. aussi les nombreuses dispositions qui renvoient expressément aux autorités nationales compétentes le soin d'examiner la nécessité de réaliser certaines études complémentaires ou certains essais supplémentaires et, dans certains cas, de déterminer le type et les conditions des études à mener : Annexe au règlement 284/2013, partie A, section 10.1.3 qui exige d'évaluer le risque que présentent les PPP pour les amphibiens et les reptiles lorsque ce risque ne peut être prédit à partir des données relatives à la substance active et précise que « *la question du type et des conditions des études à fournir doit être examinée avec les autorités nationales compétentes* » ; section 10.2.2, selon lequel « *Si des études de toxicité chronique* [sur les poissons, les invertébrés aquatiques et les organismes vivant dans les sédiments] *avec le produit phytopharmaceutique sont requises, la question du type et des conditions des études à réaliser doit être examinée avec les autorités nationales compétentes* » ; section 10.4.2.2, selon lequel la nécessité d'effectuer des études supplémentaires sur les risques que présente le produit pour les organismes du sol « *et la question du type et des conditions des études à réaliser doivent être examinées avec les autorités nationales compétentes* ». Cf. aussi sections 10.6.3 et 10.6.4 (études sur des végétaux non ciblés), 7.1.7 (examen au cas par cas avec les autorités nationales compétentes de la nécessité de réaliser des études complémentaires sur la toxicité du produit phytopharmaceutique), 7.1.8 (études complémentaires en cas d'utilisation du produit en combinaison avec d'autres produits) 9.1.1.2.2 (examen avec les autorités nationales compétentes du type et des conditions des études à mener sur l'accumulation dans le sol en l'absence de lignes directrices), 9.1.2.2 (études lysimétriques), 9.1.2.3 (études de lixiviation au champ), 9.2.3 (étude en système eau-sédiment irradié), 9.2.4.2 (essais au champ supplémentaires sur le devenir et le comportement dans l'eau et les sédiments), 9.2.5 (essais supplémentaires de niveaux supérieurs pour l'estimation des concentrations dans les eaux de surface et les sédiments), 9.4 (estimation des concentrations pour d'autres voies d'exposition).

[36] Conclusions E. Sharpston, 12 mars 2019, *Blaise et autres*, C-616/17, pts 77 à 79.

[37] Annexe au règlement 284/2013, Introduction, pt 2.

[38] Cf. également, dans l'annexe au règlement 546/2011, partie I, introduction, pt A.6 : « *Les jugements portés par les autorités compétentes des États membres au cours du processus d'évaluation et de décision doivent être fondés sur des*

Les dispositions du règlement 546/2011 elles-mêmes sont rédigées de telle sorte qu'elles laissent à l'État le soin de procéder à l'évaluation en tenant compte de tous les éléments pertinents (et c'est même une obligation, rappelée en termes impératifs par la Cour de justice[39]). Cela implique nécessairement une marge d'appréciation.

Ainsi, en introduction de l'annexe définissant les principes uniformes d'évaluation, il est indiqué que, pour l'évaluation des demandes et l'octroi des AMM, les États membres s'assurent que le dossier fourni est conforme aux exigences du règlement 284/2013 (ex 545/2011) mais également qu'ils « *prennent en considération les autres éléments d'information d'ordre technique ou scientifique dont ils peuvent raisonnablement disposer et qui sont relatifs* […] *aux effets nuisibles potentiels du produit phytopharmaceutique, de ses composantes ou de ses résidus* »[40]. De même, les principes généraux d'évaluation posés par la section B sont rédigés de manière générale et confèrent expressément un pouvoir d'appréciation aux États membres. Ainsi, par exemple :

- les États membres évaluent les informations « *selon l'état des connaissances scientifiques et techniques ; en particulier* […] *ils déterminent et évaluent le danger* [que le produit] *présente et apprécient les risques qu'il peut comporter pour l'homme, les animaux ou l'environnement* » (pt 1.1.) ;
- *« Lors de l'évaluation des demandes, les États membres tiennent compte des conditions agronomiques, phytosanitaires et environnementales, y compris climatiques, des zones d'utilisation »* (pt 1.3) ;
- lorsque les principes spécifiques énoncés dans l'annexe prévoient l'emploi de modèles de calcul dans l'évaluation d'un produit phytopharmaceutique, ces modèles, qui doivent respecter un certain nombre de critères (et notamment être fondés sur des hypothèses et paramètres réalistes et se prêter aux conditions observées dans la zone d'utilisation), doivent « *faire l'objet d'une analyse* » par l'État membre (pt 1.5).

Et les principes spécifiques d'évaluation, qui prévoient certains tests en particulier, ne sauraient permettre de déroger à ces principes généraux. Le chapeau de la section B.2 relative aux principes spécifiques précise d'ailleurs que les États membres appliquent lesdits principes spécifiques « ***sans préjudice*** *des principes généraux énoncés dans la section 1* ».

D'ailleurs, certains de ces principes « spécifiques » sont rédigés en termes généraux et nécessitent eux-mêmes d'être précisés pour être applicables. Il en est ainsi, par exemple :

- du point B.2.5.2.1. b) ii), selon lequel l'évaluation des risques pour les oiseaux et vertébrés doit porter, notamment, sur « *l'exposition probable des espèces susceptibles d'être exposées au moment de l'application ou par la présence de résidus, compte tenu de toutes les voies de contamination, telles que* [...] *la prédation de vertébrés ou d'invertébrés.* »
  Cette disposition exige la prise en compte des effets indirects des pesticides, mais sans rentrer dans le détail des tests à réaliser, qu'il revient donc à l'État de mettre en place ;

- du point B.2.5.2.3. b) ii), selon lequel l'évaluation des risques pour les abeilles porte sur « *le cas échéant, les effets sur les larves d'abeilles, sur le comportement des abeilles et sur la survie et le développement de la colonie* » ;

---

principes scientifiques, ***de préférence*** *reconnus sur le plan international [****par exemple****, par l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP)] et sur les recommandations d'experts.* » Si cette disposition pose le principe de fonder les décisions sur des principes scientifiques, elle laisse ouverte la possibilité de s'appuyer sur d'autres standards que ceux de l'OEPP.

[39] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pt 93 : les autorités compétentes « *sont tenues impérativement de prendre en compte les éléments pertinents autres que les essais, les analyses et les études produits par le demandeur qui contrediraient ces derniers. Une telle approche est conforme au principe de précaution*. »

[40] Annexe au règlement 546/2011, partie I, Introduction, pt A.2.c).

- du point 2.5.2.5. b) ii), selon lequel l'évaluation des risques pour les vers de terre porte, notamment, sur « *les effets létaux et sublétaux* ».
  On notera par ailleurs que le règlement 546/2011 ne précise pas l'espèce de ver de terre devant être testée, aussi l'État n'est-il pas empêché, sur le fondement dudit règlement, d'exiger la réalisation de test sur une ou des espèces plus pertinentes que l'espèce *Eisenia Fetidia* actuellement utilisée.

De manière générale, l'emploi, dans la section B.2 relative aux principes spécifiques d'évaluation, des formules « *l'évaluation s'appuie sur* » et « *l'évaluation porte sur* » n'emporte aucune exhaustivité intrinsèque. Cette formulation n'exclut pas de prendre en compte d'autres éléments d'information ni de réaliser d'autres tests que ceux expressément indiqués.

De même, la section C de l'annexe du règlement 546/2011, relative au processus décisionnel laisse bien une marge d'appréciation et de décision aux États membres. Ainsi, parmi les principes généraux, il est notamment rappelé que « *Les États membres veillent à ce que les décisions relatives à l'octroi d'autorisations tiennent compte, si nécessaire, des conditions agronomiques, phytosanitaires et environnementales, y compris climatiques, des zones d'utilisation envisagées »* (point 1.2). Il y est également précisé : « *Étant donné que l'évaluation se fonde sur des données relatives à un nombre limité d'espèces représentatives, les États membres veillent à ce que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n'ait pas de répercussions à long terme sur l'abondance et la diversité des espèces non ciblées* » - sans préciser concrètement les tests à réaliser à cette fin, laissant donc aux États membres le soin de s'en assurer.

Et là encore, l'emploi dans la section C.2 relative aux principes spécifiques en matière de processus décisionnel, de la formule « *il n'est pas accordé d'autorisation si* » implique seulement que l'autorisation doit être refusée dans les hypothèses expressément énumérées ; elle n'exclut pas la possibilité pour les États membres de refuser l'AMM dans d'autres cas, notamment lorsque cela est justifié par l'obligation de démontrer l'absence d'effet inacceptable sur l'environnement, le principe de précaution, les dernières connaissances scientifiques ou techniques, et/ou des failles avérées dans la procédure d'évaluation.

La Cour de justice a d'ailleurs pu juger, selon un raisonnement similaire, à propos des tests de carcinogénicité et de toxicité à long terme, que si la réglementation ne prévoit pas expressément de tels tests, il ne saurait en être déduit que le demandeur est dispensé de fournir de telles études, au regard notamment de l'obligation de démontrer l'absence d'effet nocif pour la santé humaine[41].

On relèvera, enfin, que, sur certains points, les deux règlements 546/2011 et 284/2013 ne sont pas complètement alignés, le règlement 284/2013 (plus récent) prévoyant des tests ou des études qui ne sont pas expressément prévus par le règlement 546/2011. Ainsi par exemple, en matière d'évaluation du risque pour les abeilles, le règlement 546/2011 spécifie que les tests sont réalisés sur l'abeille « commune », alors que le règlement 284/2013, vise les abeilles en général[42] (tout comme d'ailleurs, l'annexe II du règlement PPP relative aux critères d'approbation des substances actives[43]) – ce qui implique de tester les effets sur toutes les espèces d'abeilles ou en tout cas sur des espèces suffisamment représentatives de la diversité de ces taxons. De même si le règlement 546/2011 reste silencieux sur l'évaluation des effets des produits sur les reptiles et les amphibiens, le règlement 284/2013 exige bien une telle évaluation[44] – tout en laissant expressément aux autorités nationales compétentes le soin de déterminer le type et les conditions des études à fournir.

[41] CJUE, 1 octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pts 112-114.
[42] A l'exception des dispositions du point 10.3.1.3 de l'annexe (partie A) du règlement 284/2013, qui prévoit expressément l'évaluation des « *effets sur le développement des abeilles mellifères et sur les autres stades de la vie des abeilles mellifères* », et du point 10.3.1.6 sur les essais au champ.
[43] Annexe II au règlement PPP, pt 3.8.3.
[44] Annexe au règlement 284/2013, partie A, section 10.1.3.

Tout ceci confirme que le règlement 546/2011 n'a pas vocation à réglementer de manière exhaustive la procédure d'évaluation, mais seulement à permettre une certaine harmonisation et notamment à fournir des principes de base à appliquer en matière d'évaluation du risque – dans le respect des exigences de protection de l'environnement.

Enfin, et en tout état de cause, les dispositions des règlements 546/2011 et 284/2013 prévoyant certains principes ou essais spécifiques en matière d'évaluation doivent être mises en perspective avec les exigences plus générales fixées par ces mêmes règlements mais aussi par le règlement PPP et par les traités, qui imposent à l'État de mettre en place des procédures d'évaluation du risque qui soient exhaustives, adéquates et protectrices de l'environnement (cf. mémoire complémentaire, pp. 22-34).

Ni les documents d'orientation ni l'absence de documents d'orientation n'empêchent les États membres de pallier les lacunes de ceux-ci et de mettre en œuvre des procédures d'évaluation protectrices de l'environnement

Aux termes de l'article 36 §1 du règlement PPP, l'État procède à l'évaluation des produits « *en utilisant les documents d'orientation disponibles au moment de la demande* ».

Si certains des objectifs spécifiques de protection et des tests à mener aux fins de l'évaluation du risque sont précisés ou repris dans les règlements 546/2011 et 284/2013, c'est principalement l'objet et le but des documents d'orientation, élaborés par l'EFSA et adoptés par la Commission, que de préciser lesdits objectifs et, partant, le détail des procédures d'évaluation des risques, pour les substances actives comme pour les produits phytopharmaceutiques.

Pour mémoire, ces documents d'orientation doivent, avant leur adoption par la Commission, faire l'objet d'un avis conforme du comité permanent des végétaux, des animaux, des denrées alimentaires et de l'alimentation animale (« **Scopaff** » selon l'acronyme anglais) – un comité composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission[45]. En pratique, le processus d'élaboration et d'adoption des documents d'orientation est long et complexe. Par conséquent, pour plusieurs groupes d'organismes non ciblés en particulier, les documents d'orientation sont inexistants, ou obsolètes, ou fixent des objectifs spécifiques de protection qui ne sont pas conformes aux exigences du règlement PPP. En particulier, un certain nombre des tests et documents d'orientation actuellement utilisés sont ceux établis sous l'empire de la directive 91/414/CEE du Conseil du 15 Juillet 1991 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (ci-après la « **directive 91/114/CEE** »), laquelle a été abrogée par le règlement PPP et repose sur des exigences moins protectrices pour l'environnement que celles issues dudit règlement.

Or, si l'État doit procéder à l'évaluation des produits « *en utilisant »* les documents d'orientation disponibles au moment de la demande, le terme « utiliser » n'implique nullement qu'il faille s'y limiter.

D'autant que ces documents d'orientation, par nature, visent seulement à fournir des orientations aux autorités compétentes en charge de l'évaluation du risque, ils n'ont pas vocation à avoir une valeur juridique. Les documents d'orientation adoptés précisent d'ailleurs souvent qu'ils n'ont pas d'effets juridiquement contraignants[46].

---

[45] Cf. règlement PPP, article 79 ; Règlement (UE) 182/2011 du Parlement et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission, cons. 21 et article 2(2)b) ; Décision du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission (1999/467/CE), article 5 ; Règlement (CE) 178/2002 du Parlement et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires, article 58(1).

[46] Cf. par ex. Commission européenne, *Guidance document on Terrestrial Ecotoxicology Under Council Directive 91/414/EEC (SANCO/10329/2002 rev.2 final)*, 2002 (ci-après « **SANCO (2002)** » (utilisé par l'Anses pour l'évaluation des risques pour les abeilles et pour les autres arthropodes non ciblés): "*This document has been conceived as a working document of the Commission Services which was elaborated in co-operation with the Member States.* ***It does not intend***

Les États membres peuvent donc les compléter ou s'en écarter, notamment lorsqu'il est établi qu'ils sont obsolètes, incomplets ou insuffisants, ou lorsque l'EFSA a publié, entretemps, des avis ou des documents d'orientation (non encore validés par la Commission), et/ou lorsque cela est justifié par l'application du principe de précaution. De même, l'absence de document d'orientation ne peut servir d'excuse à l'État : en pareil cas, il lui appartient, au contraire, de mettre lui-même en place des règles et des procédures à même d'assurer une évaluation adéquate des risques, conformément aux dispositions et aux objectifs du règlement PPP.

De manière générale, au regard à la fois de l'objectif de protection de l'environnement qui fonde la réglementation UE et dès lors qu'il est établi que les procédures d'évaluation issues des documents d'orientation sont obsolètes, incomplètes ou lacunaires, la réglementation UE en la matière doit être considérée comme lacunaire et il revient aux États membres de pallier ces lacunes.

A titre d'exemple, sur les mélanges de pesticides dans l'environnement et les effets cocktails

Concernant, en particulier, les mélanges intentionnels de produits phytopharmaceutiques, le règlement 546/2011 prévoit qu'il appartient aux États membres d'apprécier l'opportunité du mélange et de ses conditions d'utilisation[47].

En France, l'arrêté du 7 avril 2010 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits visés à l'article L. 253-1 du code rural soumet certains mélanges extemporanés[48] (ou mélanges en cuve), tels que listés en annexe de cet arrêté, à une évaluation préalable des effets de ces mélanges sur la santé et l'environnement.

Or, comme indiqué dans le mémoire complémentaire (p. 43), un nombre croissant d'études montrent comment l'effet combiné d'un mélange de pesticides dépasse significativement les effets respectifs de chacun de ces pesticides. Ces effets peuvent être additifs, résultant de la toxicité cumulée de chaque produit, mais aussi synergiques, lorsque l'effet combiné de deux ou plusieurs produits est supérieur à la somme des effets de chaque produit pris individuellement. De fait, les données scientifiques disponibles indiquent que ces effets synergiques peuvent être importants (cf. *infra* section II.A.2).

Dès lors, afin de garantir une protection plus efficace de la biodiversité, le champ d'application de l'arrêté du 7 avril 2010 (et donc l'obligation d'évaluation préalable) pourraient et devraient être étendus à tous les mélanges extemporanés de produits phytopharmaceutiques.

S'agissant, plus généralement, des mélanges fortuits dans l'environnement, aucune disposition du règlement 546/2011 (ou du règlement 284/2013) n'interdit ni n'empêche les autorités en charge de l'évaluation de prendre en compte les effets cocktails de tels mélanges. Au contraire – et outre les exigences plus générales sur l'obligation de prendre en compte toutes les informations pertinentes ainsi que les dernières connaissances scientifiques et de procéder à une évaluation adéquate des risques pour l'environnement –, plusieurs dispositions desdits règlements (et du règlement PPP) exigent de tenir compte, pour l'évaluation des produits, des conditions agronomiques, phytosanitaires et environnementales des zones où le produit est destiné à être utilisé et, plus généralement, de procéder à une évaluation des effets des pesticides la plus réaliste possible[49]. Cela exclut de limiter l'évaluation à des hypothèses artificielles d'utilisation d'un produit

---

to produce legally binding effects and by its nature does not prejudice any measure taken by a Member State *within the implementation prerogatives under Annex II, III and VI of Commission Directive 91/414/EEC, nor any case law developed with regard to this provision*".

[47] Annexe au règlement 546/2011, partie I, section B, pt 2.1.5. Cf. aussi le pt 2.7.3, qui exige l'évaluation de la compatibilité physique et chimique des produits à mélanger.

[48] Les mélanges extemporanés sont des mélanges composés de plusieurs produits bénéficiant chacun d'une autorisation de mise sur le marché individuelle, la préparation du mélange étant réalisée par l'utilisateur juste avant son utilisation.

[49] Cf. article 29 §3 du règlement PPP ; règlement 546/2011, partie I, section B, pts 1.2 : « les Etats membres veillent à ce que les évaluations des demandes portent effectivement sur les conditions concrètes d'utilisation proposées » ; 1.3 « lors de l'évaluation des demandes, les Etats membres tiennent compte des conditions agronomiques, phytosanitaires et

unique dans un champ isolé, et implique de prendre en compte l'état de contamination de la zone d'utilisation, le fait qu'en pratique sont appliqués simultanément ou successivement différents pesticides et, plus généralement, le phénomène d'accumulation des pesticides dans les zones d'utilisation.

b) En pratique, l'EFSA et les États membres appliquent des règles en matière d'évaluation qui ne sont pas expressément prévues par la réglementation UE ou qui dérogent à celle-ci

L'exemple de l'évaluation des risques pour les abeilles

L'Anses se fonde, pour évaluer les risques des produits phytopharmaceutiques sur les abeilles, sur le document d'orientation SANCO/10329/2002 rev.2 relatif à l'écotoxicologie terrestre[50] (ci-après le « **SANCO (2002)** »), adopté par la Commission européenne dans le cadre de la directive 91/414/CEE, et sur le schéma d'évaluation établi par l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (« **OEPP** »), tel que révisé en septembre 2010[51] (ci-après l'« **OEPP (2010)** »)[52].

Or l'inadéquation et les insuffisances de ce schéma d'évaluation, applicable à l'évaluation à la fois des substances actives et des produits phytopharmaceutiques, sont largement reconnues par la littérature scientifique et par les instances réglementaires[53].

Le SANCO (2002) a été établi sous l'empire de la directive 91/414/CEE, laquelle a été abrogée et remplacée par le règlement PPP, et repose sur des exigences moins protectrices pour l'environnement que celles issues du règlement PPP. Aussi le SANCO (2002) est-il non seulement obsolète d'un point de vue scientifique, mais également inadéquat vis-à-vis du nouveau cadre réglementaire issu du règlement PPP.

En particulier, le schéma d'évaluation qui en résulte ne prévoit, comme tests en laboratoire (premier niveau), que l'évaluation de la toxicité aiguë orale et par contact. Un test de toxicité chronique peut être demandé, mais seulement pour les produits systémiques[54] et seulement lorsque les tests de toxicité aiguë montrent un risque potentiel[55]. Aucune évaluation des effets sublétaux n'est prévue, celle-ci se limitant aux perturbations éventuellement observées pendant le court laps de temps des tests de toxicité aiguë[56]. Et seule une espèce

---

environnementales, y compris climatiques, des zones d'utilisation » ; 1.4 : « La première évaluation effectuée se fonde sur les meilleures données ou estimations disponibles reflétant les conditions réalistes d'utilisation du produit » ; et 1.5 :les modèles de calcul dans l'évaluation d'un produit doivent « se prêter aux conditions observées dans la zone d'utilisation ».

[50] Commission européenne, *Guidance document on Terrestrial Ecotoxicology Under Council Directive 91/414/EEC (SANCO/10329/2002 rev.2 final)*, 2002 (ci-après « **SANCO (2002)** »).

[51] OEPP, *PP 3/10 (3): Chapter 10: honeybees*, 15 novembre 2010.

[52] Cf. Notamment ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022, qui se réfère expressément à ces deux documents.

[53] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012 ; EFSA, *Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees)*, 2013 ; EFSA, *Outcome of the pesticides peer review meeting on general recurring issues in ecotoxicology*, 2015 ; Anses, *Avis relatif à l'évolution de la méthodologie d'évaluation du risque vis-à-vis des abeilles domestiques et des insectes pollinisateurs sauvages dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques*, Saisine n° 2019-SA-0097, 5 juillet 2019 ; Topping et al., 2020.

[54] Un insecticide systémique est un produit utilisé en traitement des semences (enrobage) ou du sol, qui est ainsi absorbé par la plante et qui pénètre (et persiste) dans tous les tissus de celle-ci (tige, feuilles, racines, fruits, fleurs).

[55] OEPP, *PP 3/10 (3): Chapter 10: honeybees*, 15 novembre 2010. Cf. aussi J. Fourrier, A. Decourtye, C. Vidau, « Réglementation avant la mise sur le marché des pesticides : vers l'évaluation des effets des doses sublétales sur le comportement des abeilles », in C. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet (dir.), *Les abeilles face au risque toxique*, CNRS Editions, 2022, pp. 90-91.

[56] Cf J. Fourrier, A. Decourtye, C. Vidau, « Réglementation avant la mise sur le marché des pesticides : vers l'évaluation des effets des doses sublétales sur le comportement des abeilles », in C. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet (dir.), *Les abeilles face au risque toxique*, CNRS Editions, 2022, p. 92.

d'abeille, l'abeille domestique (ou abeille mellifère), est testée. Aucune évaluation des effets sur les abeilles sauvages n'est prévue.

En raison de ces carences scientifiques, ainsi que de la nécessité d'aligner l'évaluation des risques avec les exigences du règlement PPP, la Commission européenne a mandaté le groupe scientifique de l'EFSA sur les produits phytopharmaceutiques et leurs résidus (« **groupe PPR** »)[57] pour mettre à jour le schéma d'évaluation des risques pour les abeilles. Celui-ci a fourni, en 2012, un avis sur la science qui sous-tend l'évaluation des risques des PPP sur les abeilles[58] (ci-après l' « **avis du groupe PPR EFSA (2012)** »), censé servir de base scientifique pour l'élaboration d'un nouveau document d'orientation, au titre du règlement PPP[59].

Dans cet avis, le groupe PPR de l'EFSA a identifié plusieurs faiblesses majeures du schéma d'évaluation issu du SANCO (2002) et de l'OEPP (2010), aux trois niveaux de l'évaluation des risques (tests en laboratoire, en conditions semi-naturelles et en plein champ), et a formulé des recommandations pour améliorer l'évaluation des risques, en phase avec les connaissances scientifiques les plus récentes[60].

Parmi les recommandations du groupe PPR figurent, notamment[61] :

- l'inclusion de tests de toxicité chronique et larvaire ;
- l'évaluation des effets cumulatifs et sublétaux ;
- l'évaluation des effets des mélanges de pesticides ;
- l'inclusion de voies d'exposition additionnelles ;
- la nécessité de schémas distincts et spécifiques d'évaluation des risques pour les abeilles domestiques, les bourdons et les abeilles solitaires ;
- le développement de méthodologies adaptées aux pesticides utilisés en traitement des semences et du sol (pesticides systémiques) ;
- des études prolongées dans le temps lorsqu'une exposition significative est susceptible de se produire sur une longue période.

---

[57] Cf. EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, p. 7: "Members of the European Parliament and beekeepers associations have expressed their concerns towards the Commission as to the appropriateness of the current risk assessment scheme, and in particular on the EPPO "Environmental risk assessment scheme for plant protection products – Chapter 10: honeybees" revised in September 2010 with ICPBR recommendations. Considering the importance and the sensitiveness of this issue, […] the Commission considers that the revised EPPO assessment scheme would need further consideration by EFSA in an opinion on the science behind the risk assessment for bees and that a Guidance document on the risk assessment of Plant Protection Products on bees should be developed." Cf. aussi Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pts 17-27.

[58] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012.

[59] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, p. 2.

[60] Concernant les essais de premier niveau (tests en laboratoire), le groupe PPR estime notamment que plusieurs voies d'exposition aux pesticides ne sont pas évaluées. En outre, l'étude des effets chroniques est accessoire dans les programmes d'essais existants ; est notamment soulignée l'absence de preuves scientifiques que la toxicité à la suite d'une exposition prolongée puisse être prédite de manière fiable à partir des données sur la DL50 de l'exposition aiguë par voie orale. De même, les effets des doses sublétales de pesticides ne sont pas correctement évalués. Quant aux essais de deuxième niveau (conditions semi-naturelles), les critiques portent en particulier sur la taille limitée de la zone de culture, l'impossibilité d'évaluer toutes les voies d'exposition possibles des produits utilisés pour le traitement des semences et du sol, le potentiel limité d'extrapolation des résultats sur les colonies de plus grande taille ou la durée relativement courte des essais. Enfin, pour les tests de troisième niveau (en plein champ), le groupe de travail relève plusieurs faiblesses majeures (par exemple, la petite taille des colonies, la très faible distance entre les ruches et le champ traité, la très faible surface du champ d'essai), sources d'incertitudes concernant l'exposition réelle des abeilles. L'avis du groupe PPR EFSA (2012) souligne trois autres faiblesses majeures du schéma d'évaluation : l'incapacité à évaluer correctement les effets des pesticides systémiques, tels que les néonicotinoïdes ; la limitation des essais aux seules abeilles domestiques ; et le manque d'évaluation des effets des mélanges de pesticides. Cf. EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012 notamment pp. 4, 48-49, 117.

[61] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, pp. 131 et s.

Sur la base de cet avis, l'EFSA a publié en 2013 un nouveau document d'orientation pour l'évaluation des risques pour les abeilles (*Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees*)[62] (ci-après « **EFSA Bee Guidance (2013)** »), révisé en 2014. Toutefois, ce document n'a jamais été formellement adopté par la Commission européenne, en raison de l'opposition de quelques Etats membres au sein du Scopaff[63]. En 2019, la Commission a alors demandé à l'EFSA de réviser le document publié en 2013. Le nouveau document révisé vient d'être soumis à consultation publique et est en cours de finalisation[64]

Pour autant, dès 2013, l'EFSA a utilisé, aux fins du réexamen de l'approbation des substances actives de la famille des néonicotinoïdes, l'avis du groupe PPR EFSA (2012). Ce n'est d'ailleurs qu'en utilisant exceptionnellement cet avis que l'EFSA a pu démontrer la toxicité réelle pour les abeilles de ces insecticides[65] (jugés sans risque inacceptable dans le cadre du schéma d'évaluation issu du SANCO (2002) et de l'OEPP (2010)), ce qui a conduit à leur interdiction au niveau européen. Cet écart par rapport aux procédures d'évaluation en vigueur a été validé par le Tribunal et la Cour de justice de l'Union européenne[66]. Le tribunal de l'Union a, à cette occasion, considéré que l'EFSA était fondée à s'écarter des orientations de l'OEPP, jugées obsolètes et lacunaires, et à s'appuyer sur l'avis du groupe PPR EFSA (2012), lequel avait été élaboré « *à la suite d'incidents et d'informations semant le doute sur le caractère exhaustif et suffisant de l'évaluation des risques pour les abeilles* »[67]. Le tribunal a notamment justifié l'utilisation de cet avis par l'obligation faite à la Commission « *de tenir compte des connaissances scientifiques et techniques les plus récentes* »[68]. Et la Cour de justice a confirmé que le tribunal n'avait pas commis d'erreur de droit en jugeant que « l'*EFSA, ayant identifié des faiblesses dans les orientations de l'OEPP, pouvait s'appuyer sur son avis dans le cadre de l'évaluation des risques* »[69].

En 2015, les experts du groupe de travail sur l'écotoxicologie de l'EFSA, rappelant les critiques émises dans l'avis du groupe PPR EFSA (2012), soulignent, à nouveau, que le schéma d'évaluation fondé sur le SANCO (2002) et l'OEPP (2010) est « *clairement inadéquat* »[70]. L'EFSA préconise, dès lors, et à titre transitoire, d'utiliser l'EFSA Bee Guidance (2013) pour l'évaluation du premier niveau (tests en laboratoire), en incluant la toxicité chronique et larvaire, et, pour les niveaux supérieurs, de tenir compte des lacunes identifiées[71].

---

[62] EFSA, *Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees)*, 2013.

[63] Cf. EFSA, *Pesticides and bees: guidance review*, cf. aussi Trib. UE, 14 septembre 2022, *Pollinis France c. Commission européenne*, T-371/20 et T-554/20, pts 48-52. Cf. également la FAQ sur le site Internet de l'autorité belge : *Effets des produits phytopharmaceutiques sur les abeilles*, Phytoweb.

[64] EFSA, *Abeilles et pesticides : consultation publique sur la mise à jour du document d'orientation*, juillet 2022.

[65] Cf. Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pts 17-27 et 233 et s. ; CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG,* C-499/18 P, pts 63-64.

[66] Cf. Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pts 17-27 et 233 et s. ; CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG,* C-499/18 P, pts 20 et 63 et s.

[67] Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pt 305.

[68] Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pt 306.

[69] CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG,* C-499/18 P, pt 71.

[70] EFSA, *Outcome of the pesticides peer review meeting on general recurring issues in ecotoxicology,* 2015, pp. 11-13. Cf. notamment p.12 : "*As for the revised EPPO scheme (2010), it has to be noted that in this scheme, a consideration of the chronic risk and the risk to larvae was only included for seed coating and soil treatments. Dust exposure and other routes of exposure were not considered. In 2011, the Commission requested EFSA to develop an Opinion and a guidance document on the risk assessment of plant protection products on bees (EFSA PPR Panel, 2012; EFSA, 2013). In the PPR Opinion, several criticisms were raised regarding the revised EPPO scheme and the semi-field and field studies according to EPPO 170. / Therefore, the European Commission (2002b)(basically based on the original EPPO scheme), is* ***clearly inadequate*** *to address the current regulatory needs*."

[71] EFSA, *Outcome of the pesticides peer review meeting on general recurring issues in ecotoxicology*, 2015, p.13: "*Overall, in the absence of alternative approaches taken note by risk managers, it was recommended that the risk assessment to honeybees should be performed (first tier) according to EFSA (2013). For higher tier, the studies should be critically evaluated and considered in light of the issues raised in EFSA PPR Panel (2012) and EFSA (2013) with regard to the methodologies used. On the basis of all the available information, a conclusion should be drawn with regard to the risk to honeybees*." (c'est nous qui traduisons)

Au niveau national, certains États, suivant ces recommandations, ont mis en œuvre des procédures d'évaluation des produits phytopharmaceutiques s'inspirant de l'EFSA Bee Guidance (2013). C'est le cas, par exemple, de la Belgique, qui a mis en place, depuis 2017, une procédure d'évaluation au niveau national exigeant des tests de toxicité chronique et larvaire fondés sur l'EFSA Bee Guidance (2013)[72]. Elle prévoit également la réalisation de tests de toxicité aiguë sur les bourdons. La procédure belge souligne, en introduction, que « ***d'un point de vue scientifique, il n'est pas acceptable d'ignorer des données de toxicité solides disponibles sur les espèces non ciblées vulnérables sous prétexte qu'il n'existe pas de procédure d'évaluation des risques généralement acceptée »***[73].

Cela confirme que les Etats membres disposent bien d'une marge de manœuvre en matière d'évaluation du risque, et qu'ils sont notamment fondés à mettre en place des procédures plus protectrices pour pallier les lacunes des documents d'orientation en vigueur.

De manière plus générale, sur la mise en œuvre de règles nationales spécifiques

Autre exemple, le document d'orientation adopté par les pays de la zone Nord (Danemark, Estonie, Finlande, Islande, Lettonie, Lituanie, Norvège, Suède), en vue de l'évaluation et de l'autorisation des PPP, prévoit des règles complémentaires en la matière mais aussi certains écarts par rapport aux règles édictées au niveau UE[74]. La partie relative à l'écotoxicologie précise d'emblée, en introduction, d'une part, que **des exigences nationales spécifiques peuvent s'appliquer** et, d'autre part, que certaines parties des documents d'orientations adoptés au niveau UE peuvent être considérées comme inacceptables dans la zone Nord (et donc inappliquées)[75]. S'agissant, plus particulièrement, de l'évaluation du risque pour les abeilles, le document met en œuvre une procédure intérimaire pour tenir compte de l'EFSA Bee Guidance (2013), reprenant certaines exigences de celui-ci (comme l'évaluation des risques sur les bourdons et les tests de toxicité chronique)[76].

Le Danemark, en particulier, a adopté, au niveau national, un cadre spécifique pour l'évaluation des pesticides. Il y est précisé, en introduction que « *le présent document enrichit et* ***complète le règlement 546/2011*** *(…) et prend également en compte les* ***exigences spécifiques danoises*** *qui sont importantes pour l'évaluation des impacts que les produits phytopharmaceutiques peuvent avoir sur la santé humaine et animale et sur l'environnement* »[77].

---

[72] Cf. sur le sujet le site Internet de l'autorité belge : *Effets des produits phytopharmaceutiques sur les abeilles*, Phytoweb et *Exigences de données et procédure pour l'évaluation de risque pour les abeilles*.

[73] Federal Public Service Health, Food Chain Safety and Environment Service Plant protection products and Fertilizers (Belgique), *Data Requirements and risk assessment for bees. National approach for Belgium*, 2021, p. 5/24: "*from a scientific point of view, it is not acceptable to ignore available robust toxicity data on vulnerable non-target species simply because there is no generally accepted risk assessment guideline*." (c'est nous qui traduisons).

[74] *Guidance document on work-sharing in the Northern Zone in the authorisation of Plant Protection Products*, Juin 2020.

[75] *Guidance document on work-sharing in the Northern Zone in the authorisation of Plant Protection Products*, Juin 2020, Section 21, p. 45 : « *Disclaimers : 1. This guidance is for assembling a core assessment and* ***does not fully cover the various national requirements for risk assessments. Specific national requirements are presented in Appendix IV: Summary of national requirements****. / 2. The present guidance for the environmental risk assessment regarding applications for approval of plant protection products in the Northern Zone highlights parts which MS in Northern Zone disagrees with in EU and EFSA Guidance Documents mentioned below. Please note,* ***other parts of EU and EFSA Guidance Documents not mentioned here may still be considered unacceptable in the Northern Zone***. ». Il y est également précisé que les orientations données dans les avis du groupe PPR de l'EFSA peuvent être utilisées pour l'évaluation du risque, mais que chaque Etat membre peut, au cas par cas, décider de s'en écarter : Section 21, p. 46 : « *In principle, the guidance given in PPR opinions may be used for the risk assessment, but each country can on a case-by-case basis decide to deviate from this* ».

[76] *Guidance document on work-sharing in the Northern Zone in the authorisation of Plant Protection Products*, Juin 2020, Section 21.6, pp. 51-55.

[77] Ministry of Environment and Food of Danemark, Environmental Protection Agency, *Framework for the Assessment of Plant Protection Products*, p. 7 : « ***This document expands and complements Regulation 546/2011/EU****, which transfer the uniform principles from Directive 91/414/EEC to Regulation 1107/2009/EC, and also takes into account the* ***specific Danish conditions that are important for the evaluation of the impacts on human and animal health and of the impact on the environment*** *the plant protection products may have* ».

Le document d'orientation disponible pour la zone Sud (dont la France fait partie) prévoit lui aussi l'application d'exigences nationales spécifiques[78]. La Grèce, en particulier, a fixé un certain nombre d'exigences spécifiques en matière d'écotoxicologie[79].

Enfin, en pratique, l'Anses elle-même applique des règles en matière d'évaluation qui ne sont pas expressément prévues par le règlement 546/2011. Ainsi, en application de l'arrêté du 20 novembre 2021, des essais complémentaires propres à la réglementation nationale sont requis pour l'évaluation des risques d'un produit utilisé sur cultures attractives en floraison, afin de déterminer si l'utilisation du produit peut (par dérogation à l'interdiction d'utilisation sur cultures attractives en floraison) être autorisée sur la culture attractive lorsqu'elle est en floraison et sur les zones de butinage[80]. Contrairement à ce que soutient l'Etat dans son mémoire en défense, cet arrêté ne fait pas que « *réitérer les prescriptions résultant des principes uniformes d'évaluation fixées par le règlement 545/2011* », mais fixe bien des règles complémentaires à celui-ci – comme cela ressort de la note d'information de l'Anses, qui détaille ces règles dans une section 2.3 intitulée « *Eléments complémentaires afin de répondre à la réglementation nationale* »[81]. En outre, l'arrêté du 7 avril 2010 précité prévoit, comme on l'a vu, des règles spécifiques en matière d'évaluation et d'autorisation des mélanges extemporanés.

Compte tenu de tout ce qui précède, l'État dispose bien d'une marge de manœuvre suffisante pour mettre en place des procédures d'évaluation des risques environnementaux plus fiables et plus protectrices. En particulier, l'État aurait pu, dès 2013, s'inspirer de l'EFSA Bee Guidance (2013) pour l'évaluation du risque pour les abeilles. Rien ne l'empêche non plus, par exemple, de subordonner systématiquement l'autorisation des mélanges extemporanés à une évaluation préalable des effets de ces mélanges, de prendre en compte l'état de contamination généralisée des zones d'utilisation, de mettre en place une procédure d'évaluation des risques adéquate pour les reptiles et les amphibiens, ou encore d'évaluer les risques pour les organismes non-ciblés en s'appuyant sur des espèces plus représentatives de la biodiversité. Au contraire, en s'abstenant de le faire, l'État méconnaît les exigences de protection de l'environnement issues à la fois du droit de l'Union, de la Constitution et de la loi (cf. mémoire complémentaire, pp. 22-34).

1.2. A titre subsidiaire, il est demandé au Tribunal de saisir la Cour de justice de questions préjudicielles concernant la marge de manœuvre de l'État et/ou la légalité du règlement 546/2011

a) Si, malgré les développements qui précèdent, le Tribunal de céans considère qu'il subsiste des doutes quant à la marge de manœuvre effective de l'État, les associations requérantes demandent au Tribunal de poser les questions suivantes à la Cour de justice de l'Union européenne :

> 1. Le règlement (CE) n° 1107/2009 et les règlements pris pour son application doivent-ils être considérés comme procédant à une harmonisation complète des règles et principes applicables en matière d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques ?
>
> 2. La réglementation UE empêche-t-elle, notamment, les États membres de compléter les règles prévues par les règlements (UE) n° 546/2011 et (UE) n° 284/2013 et/ou par les documents d'orientation disponibles lorsque cela est justifié, en particulier, par le principe de précaution, des

[78] *Working document on the work-sharing of the Southern Zone Member States under Regulation EC 1107/2009, Revision 7.1 August 2018*, et notamment l'annexe IV, qui liste les exigences nationales spécifiques propres à certains Etats membres.
[79] *Working document on the work-sharing of the Southern Zone Member States under Regulation EC 1107/2009*, Août 2018, Annex IV (pp. 33 et s.).
[80] ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022.
[81] ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022, p. 4. Cf. aussi le schéma récapitulatif en page 7, qui distingue, dans la partie bleue, les tests complémentaires résultant de l'arrêté du 20 novembre 2021.

lacunes avérées dans les procédures d'évaluation, les dernières connaissances scientifiques ou techniques et/ou plus généralement l'exigence d'un niveau élevé de protection de l'environnement ?

b) Concernant, en particulier, les principales failles identifiées dans l'évaluation du risque, il est demandé, en cas de doute du Tribunal sur ces questions et à titre subsidiaire, de poser les questions préjudicielles suivantes :

1. Le règlement (CE) n° 1107/2009 impose-t-il, eu égard notamment aux dernières connaissances scientifiques, au principe de précaution et à l'objectif de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement, la prise en compte des « effets cocktails » entre les différents produits phytopharmaceutiques mis sur le marché et/ou les résidus et métabolites présents dans l'environnement ? En cas de réponse négative, le règlement (CE) n° 1107/2009 et les actes pris pour son application empêchent-ils les États membres de prendre en compte lesdits effets cocktails aux fins de l'évaluation et de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques sur leur territoire ?

2. Le règlement (CE) n° 1107/2009 impose-t-il, eu égard notamment aux dernières connaissances scientifiques, au principe de précaution et à l'objectif de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement, de procéder à l'évaluation des effets chroniques, sublétaux et indirects des pesticides sur les espèces non ciblées ? En cas de réponse négative, le règlement (CE) n° 1107/2009 et les actes pris pour son application empêchent-ils les États membres d'exiger l'évaluation de tels effets aux fins de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques sur leur territoire ?

3. Le règlement (CE) n° 1107/2009 impose-t-il, pour l'évaluation des effets sur les espèces non ciblées et eu égard notamment aux dernières connaissances scientifiques, au principe de précaution et à l'objectif de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement, de réaliser des essais sur les espèces les plus sensibles et suffisamment représentatives de l'ensemble de la biodiversité ? En cas de réponse négative, le règlement (CE) n° 1107/2009 et les actes pris pour son application empêchent-ils les États membres d'exiger des essais sur les espèces les plus sensibles et suffisamment représentatives de l'ensemble de la biodiversité aux fins de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques sur leur territoire ?

c) A titre subsidiaire et en tout état de cause, si le Tribunal administratif ou le juge de l'Union devait considérer que les actes pris pour l'application du règlement (CE) n° 1107/2009, et notamment les règlements (UE) n° 546/2011 et/ou (UE) n° 284/2013, ne laissent pas aux États membres une marge de manœuvre suffisante et les empêchent, en particulier, de mettre en œuvre des procédures d'évaluation plus exhaustives et plus protectrices de l'environnement, alors il convient de juger, compte tenu des failles de l'évaluation des risques telles que démontrées dans les écritures des associations requérantes, que lesdits règlements sont contraires aux principes et exigences en matière de protection de l'environnement issues du règlement PPP et/ou des traités. Aussi, dans une telle hypothèse, les associations requérantes demandent-elles au Tribunal de céans de soumettre la question préjudicielle suivante à la Cour de justice de l'Union européenne :

Compte tenu des failles du schéma actuel d'évaluation des risques des produits phytopharmaceutiques (telles que reconnues notamment par l'EFSA), les règlements (UE) n° 546/2011 et (UE) n° 284/2013 sont-ils conformes aux principes et exigences en matière de protection de l'environnement issues des traités et/ou du règlement (CE) n° 1107/2009, et en particulier :

- le principe de précaution (article 1 §4 du règlement (CE) n° 1107/2009 ; article 191 §2 TFUE) ;
- l'exigence d'un niveau élevé de protection de l'environnement (article 1 §3 du règlement (CE) n° 1107/2009 ; articles 3 et 191 TFUE ; article 37 de la Charte des droits fondamentaux)
- les critères de l'article 4 §3 du règlement (CE) n° 1107/2009 (absence d'effet inacceptable sur l'environnement) lus, notamment, à la lumière de la définition de l'environnement de l'article 3 point 13) (CE) n° 1107/2009 ?

1.3. En tout état de cause, sur la méconnaissance du droit à un environnement sain et des droits des générations futures, tels que garantis par la Charte de l'environnement

Si le droit de l'UE énonce bien un certain nombre de principes en matière de protection de l'environnement (exigence d'un niveau élevé de protection de l'environnement, développement durable, principe de précaution), la Cour de justice n'a encore jamais reconnu expressément, que ce soit sur le fondement des traités ou de la Charte des droits fondamentaux, le droit à un environnement sain ni de droits aux générations futures.

Dès lors, il n'existe pas de règle ou de principe général du droit de l'UE, tel qu'interprété en l'état actuel de la jurisprudence de la Cour, garantissant l'effectivité du respect du droit à un environnement sain tel qu'interprété par le Conseil constitutionnel, et notamment en tant qu'il inclut l'exigence selon laquelle les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne doivent pas compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins. La portée reconnue aux principes en matière environnementale dans l'ordre juridique européen n'est donc pas équivalente à celle que la Constitution garantit[82].

De manière plus générale, les travaux préparatoires de la Charte de l'environnement montrent que l'adoption de celle-ci était entendue comme « *une avancée par rapport au droit communautaire* »[83] :

> « *En effet, l'article 37 de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne, intégrée dans le projet de traité instituant une Constitution pour l'Europe, fixe des objectifs pour la politique de l'environnement en reprenant les dispositions du traité de Maastricht mais sans reconnaître un droit fondamental à l'environnement. En outre, plusieurs des notions mentionnées par la Charte -« patrimoine commun », « droit de vivre dans un environnement équilibré » ainsi que les principes d'éducation et de formation et le rôle de la recherche- ne sont pas encore inscrits dans le droit communautaire* »[84].

Par conséquent, si jamais le tribunal devait considérer que les procédures d'évaluation et d'autorisation des pesticides sont conformes au droit de l'Union et que l'Etat ne dispose d'aucune marge de manœuvre pour améliorer celles-ci, le juge doit examiner lesdites procédures au regard des exigences constitutionnelles en matière de droit à un environnement sain et de protection des générations futures – sauf à priver de garanties effectives lesdites exigences constitutionnelles. Or, comme il est démontré dans les écritures des associations requérantes, les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques mises en œuvre par l'Anses et plus généralement par l'Etat méconnaissent ces exigences constitutionnelles (cf., outre le mémoire complémentaire, *supra,* introduction, pt 3 et, *infra,* section II, A.5).

---

[82] Conseil d'Etat, Ass., 8 février 2007, *Sté Arcelor Atlantique et Lorraine,* n° 287110, publié au recueil Lebon ; Conseil d'Etat, Ass., 21 avril 2021, *Quadrature du Net,* n° 393099, publié au recueil Lebon, cons. 7.

[83] Sénat, Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles sur le projet de loi constitutionnelle relatif à la Charte de l'environnement, n° 352 (2003-2004), déposé le 16 juin 2004, p. 65.

[84] Sénat, Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles sur le projet de loi constitutionnelle relatif à la Charte de l'environnement, n° 352 (2003-2004), déposé le 16 juin 2004, p. 65. Cf. aussi Assemblée nationale, Rapport fait au nom de la Commission des lois constitutionnelles, n° 1595 (12e législature), déposé le 12 mai 2014, p. 41, soulignant que le droit à un environnement sain proclamé par l'article 1er de la Charte « *n'a pas d'équivalent en droit européen, puisque le Traité, autant que la Charte des droits fondamentaux, n'aborde l'environnement que par le truchement des politiques communautaires, et non en termes de droits de l'homme* ».

2. Les carences et insuffisances des procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques (section II, 2.1.3.2 du mémoire en défense)

L'État affirme que « *l'Anses met en œuvre de manière rigoureuse et exhaustive les principes d'évaluation* » et qu'elle respecte, notamment, les exigences du règlement 284/2013[85]. Pour autant, l'Etat ne semble pas contester que cette évaluation ne prend pas en compte les effets chroniques, sublétaux, indirects, et « cocktails ».

A titre liminaire, il convient de souligner que l'Etat ne fournit aucune explication ni précision sur la procédure d'évaluation mise en œuvre par l'Anses, et notamment les tests réalisés et les effets testés. De manière générale, et à l'exception de la note d'information publiée par l'Anses sur l'évaluation des risques pour les abeilles[86], il y a très peu d'informations disponibles sur ces procédures d'évaluation. Nous n'avons pas connaissance, en particulier, de document similaire pour toutes les autres espèces non ciblées. A cet égard, on ne peut que constater qu'il est beaucoup plus facile de connaître le détail des procédures d'évaluation mises en œuvre en Belgique[87], au Danemark[88], ou même au Royaume-Uni[89].

On doit donc supposer que l'Anses applique *a minima* les documents d'orientation adoptés au niveau UE. Or, comme déjà exposé dans le mémoire complémentaire, et comme détaillé ci-après, l'évaluation des risques environnementaux issue de ces documents est lacunaire et défaillante et ne permet pas de de garantir la protection de l'environnement conformément aux exigences du droit de l'UE et du droit national.

Afin de satisfaire aux exigences du règlement PPP, les produits phytopharmaceutiques doivent faire l'objet d'une évaluation scientifique approfondie des risques pour l'environnement (évaluation des risques environnementaux ou **ERE**). Cela comprend l'évaluation du devenir du produit et de sa dissémination dans les différentes composantes de l'environnement (sol, eau, air) ainsi que l'évaluation de ses effets sur les espèces non ciblées.

L'appréciation du risque pour les espèces non ciblées dépend de deux paramètres : la dangerosité de la substance (sa toxicité) et l'exposition des organismes non ciblés à cette substance. Sans toxicité, il n'y a pas de risque, mais si les organismes ne sont pas exposés à un produit toxique, ils ne courent aucun risque non plus. Par conséquent, ce n'est que lorsque les organismes sont exposés à des produits potentiellement toxiques qu'une évaluation des risques doit être menée. L'évaluation de la toxicité et l'évaluation de l'exposition sont ainsi les deux composantes principales de l'ERE (pour un aperçu de l'ERE, cf. **annexe** au présent mémoire en réplique).

Or en pratique :

- d'une part, l'estimation de l'exposition, qui ignore l'accumulation et le mélange, de fait, de multiples pesticides dans l'environnement mais aussi la dimension spatiale et temporelle, est très éloignée de la réalité de l'exposition des espèces non-ciblées aux pesticides ainsi que de la réalité des concentrations effectives qui se retrouvent dans l'environnement ;

- d'autre part, de nombreux dangers/effets des pesticides (effets synergiques, effets sublétaux, effets chroniques, effets indirects, ….) sont mal ou insuffisamment évalués, quand ils ne sont pas tout simplement ignorés.

---

[85] Mémoire en défense, p. 6-8.
[86] ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022.
[87] Cf. le site Internet de l'autorité compétente en Belgique : Phytoprotection | Phytoweb (fytoweb.be).
[88] Ministry of Environment and Food of Danemark, Environmental Protection Agency, *Framework for the Assessment of Plant Protection Products.*
[89] Cf. le site Internet de l'autorité compétente au Royaume-Uni, et notamment la page consacrée à l'écotoxicologie : Ecotoxicology (hse.gov.uk).

Les données disponibles montrent que nous disposons, depuis des décennies, de connaissances scientifiques solides sur les effets néfastes que l'exposition aux pesticides, même à de faibles doses, peut avoir sur les organismes non ciblés, de nature à réduire drastiquement leurs chances de survie et la capacité d'une population de se maintenir à l'équilibre, et nous savons qu'elle peut ainsi jouer un rôle déterminant dans le déclin de nombreuses espèces, en particulier les insectes. Qui plus est, les espèces non ciblées sont exposées à plusieurs pesticides en même temps, susceptibles d'interagir de manière cumulative et synergique, amplifiant ainsi leurs effets secondaires.

Et pourtant, malgré les connaissances acquises sur les effets des pesticides, les procédures d'évaluation des risques n'ont que très peu évolué.

L'exemple de la carence de l'Etat à faire évoluer la procédure d'évaluation des risques pour les abeilles

L'exemple du schéma d'évaluation des risques pour les abeilles illustre de manière flagrante la carence de l'Etat à faire évoluer celui-ci à la lumière des dernières connaissances scientifiques.

En effet, l'Anses se fonde toujours, pour cette évaluation, sur le SANCO (2002) et sur l'OEPP (2010)[90]. Et ce alors même que, comme on l'a vu, les lacunes et insuffisances dudit schéma d'évaluation sont largement reconnues et dénoncées, y compris par l'EFSA, mais aussi par l'Anses elle-même.

En effet, l'Anses s'est auto-saisie en mai 2019 (saisine n° 2019-SA-0097) avec l'objectif de faire évoluer, au niveau national, le schéma d'évaluation des risques pour les abeilles :

> « *L'objet de cette auto-saisine est de recommander une évolution de la méthodologie d'évaluation des produits afin de prendre en compte l'évolution des requis réglementaires qui exigent la soumission des études de toxicité chronique et de toxicité sur le développement des abeilles, et en s'appuyant sur le document guide de l'EFSA de 2013 (EFSA GD 2013)*. »[91]

L'Anses recommande alors de conduire l'évaluation des risques sur la base de l'EFSA Bee Guidance (2013), « *qui permet notamment de mieux évaluer les risques à long terme pour les abeilles et pour les autres pollinisateurs* »[92]. Elle souligne que « *cette méthodologie est particulièrement adaptée pour évaluer les études de toxicité chronique pour les abeilles adultes et de développement des larves, ainsi que les études de toxicité pour les bourdons. De plus, elle permet de prendre en compte différentes voies d'exposition des abeilles, dans la culture traitée et également aux abords, comme par exemple les bordures de champs, les cultures adjacentes ou encore les flaques d'eau. La méthodologie EFSA intègre également des scénarios d'exposition pour les bourdons*. »[93] L'Anses souligne, par ailleurs, la nécessité de fixer des valeurs seuils réglementaires pour l'évaluation des effets chroniques et des effets sur les larves d'abeilles. Et recommande, en l'absence de valeurs seuils réglementaires, de comparer les résultats des tests de toxicité chronique et larvaire aux valeurs seuils définies dans l'EFSA Bee Guidance (2013)[94].

---

[90] Cf. Notamment ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022, qui se réfère expressément à ces deux documents. Cf. aussi : J. Fourrier, A. Decourtye, C. Vidau, « Réglementation avant la mise sur le marché des pesticides : vers l'évaluation des effets des doses sublétales sur le comportement des abeilles », in C. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet (dir.), Les abeilles face au risque toxique, CNRS Editions, 2022, pp. 85-93.

[91] Anses, *Avis relatif à l'évolution de la méthodologie d'évaluation du risque vis-à-vis des abeilles domestiques et des insectes pollinisateurs sauvages dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques*, Saisine n° 2019-SA-0097, 5 juillet 2019, p.2.

[92] Anses, Protection des abeilles : renforcer l'évaluation des produits phytopharmaceutiques, octobre 2019.

[93] Anses, Protection des abeilles : renforcer l'évaluation des produits phytopharmaceutiques, octobre 2019.

[94] Anses, *Avis relatif à l'évolution de la méthodologie d'évaluation du risque vis-à-vis des abeilles domestiques et des insectes pollinisateurs sauvages dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques*, Saisine n° 2019-SA-0097, 5 juillet 2019, pp. 7 (pts 3.2.4 et 3.2.5) et 12.

En dépit de ces recommandations, les textes d'application au niveau national demeurent inchangés et l'évaluation des risques pour les abeilles reste fondée sur le SANCO (2002) et l'OEPP (2010). Ainsi, en 2021, à la suite de la promulgation de l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, l'ANSES publie une « Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs »[95]. Cette note (mise à jour en mars 2022) méconnaît les recommandations de l'avis du 5 juillet 2019. Il y est indiqué que « *L'évaluation du risque pour les abeilles adultes suit les recommandations des documents SANCO/10329 (2002) et OEPP (2010) actuellement en vigueur. Pour évaluer les risques chroniques pour les abeilles adultes et les effets sur le développement larvaire des abeilles mellifères, une déclinaison de la méthodologie OEPP (2010) est utilisée* ». Si la note rappelle que « *comme indiqué dans la saisine 2019-SA-0097, l'Anses recommande l'utilisation de la méthodologie de l'EFSA (EFSA, 2013), ainsi, une évaluation du risque pour les abeilles, conduite selon cette méthodologie, peut être proposée* », il n'est pas précisé quand ni comment la méthodologie de l'EFSA Bee Guidance (2013) « peut être proposée ». De fait, il semble que celle-ci reste inappliquée. Quant aux valeurs seuils pour la toxicité chronique et larvaire, ce sont toujours celles de l'obsolète schéma d'évaluation de l'OEPP (2010) qui sont indiquées dans la note d'information.

Le fait que l'EFSA Bee Guidance (2013) n'a pas été formellement adopté par la Commission n'empêche pas pour autant l'Anses de l'appliquer. Au contraire, à partir du moment où elle a connaissance de l'inadéquation du schéma d'évaluation issu du SANCO (2002) et de l'OEPP (2010), l'Anses – et plus généralement l'Etat – sont tenus d'y remédier et d'assurer la conformité de la procédure d'évaluation des PPP avec les exigences de protection de l'environnement issues du règlement PPP mais aussi du droit national (cf. mémoire complémentaire, pp. 22 et s.). D'autant plus qu'avec la promulgation du règlement 284/2013, certains effets qui ne sont que marginalement pris en compte dans l'OEPP (2010) sont désormais intégrés dans les données exigibles pour la demande d'AMM.

L'État aurait pu faire évoluer la procédure d'évaluation des risques pour les abeilles, en s'appuyant sur l'EFSA Bee Guidance (2013) ou sur l'avis du groupe PPR de l'EFSA de 2012 sur la science qui sous-tend l'évaluation des risques des PPP sur les abeilles[96]. Il ne l'a pas fait (du moins cela ne ressort pas de la note d'information de l'Anses), en toute connaissance de cause des insuffisances du schéma d'évaluation mis en œuvre par l'Anses.

Une dangereuse sous-estimation de l'exposition

Comme développé dans le mémoire complémentaire, l'ERE doit être fondée sur une estimation de l'exposition au plus près des conditions réelles et tenant compte de l'état de la zone d'utilisation envisagée. Cela ressort à la fois des objectifs et critères énoncés par le règlement PPP, mais aussi des dispositions du règlement 546/2011 et notamment de l'obligation pour les Etats membres de tenir compte des conditions agronomiques, phytosanitaires et environnementales des zones d'utilisation[97]. Or ces exigences ne sont pas pleinement respectées.

En France, 294 substances actives et plus de 1500 préparations commerciales sont actuellement autorisées[98]. Selon le rapport INRAE/Ifremer (2022), chaque année, entre 55 000 et 70 000 tonnes de substances

---

[95] ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022.

[96] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012.

[97] Cf. notamment Annexe au règlement 546/2011, partie I, section B, pts 1.3, 1.5 et 2.5.1.1 (chapeau), 2.5.1.2 (chapeau), 2.5.1.3 (chapeau) ; section C, pts 1.2 et 1.3. Cf. aussi section B, pts 2.5.1.1 iv), 2.5.1.2 iv), 2.5.1.3 v), 2.5.2.1 iii), 2.5.2.2 iv), 2.5.2.3 iv), 2.5.2.4 iv), 2.5.2.5 iv), 2.5.2.6 iii), qui exigent spécifiquement la prise en compte des autres utilisations autorisées, dans la zone d'utilisation, de produits contenant la même substance active ou produisant les mêmes résidus.

[98] INRAE IFREMER, *Synthèse de l'expertise scientifique collective INRAE/Ifremer*, mai 2022, p.18.

phytopharmaceutiques sont vendues sur le territoire français[99] ; les produits phytopharmaceutiques couvrent potentiellement, en France hexagonale, de l'ordre de 20 millions d'hectares pour les traitements agricoles, et entre 3 et 4 millions d'hectares pour les JEVI[100] (Jardins, Espaces végétalisés et Infrastructures).

Selon l'INRAE :

> « ***les produits phytopharmaceutiques sont présents partout*** *(…).* ***Tous les milieux sont concernés par la contamination de mélanges de produits phytopharmaceutiques mais les zones agricoles proches des lieux d'applications sont les plus contaminées. Cette contamination affecte ensuite les sols et cours d'eau jusqu'aux mers et aux océans****, avec généralement des concentrations décroissantes le long de ce continuum. Certains polluants très persistants dans l'environnement tels le DDT, le lindane ou l'hexachlorobenzène, interdits depuis des années, sont observés jusque dans les grands fonds marins et les zones polaires.* »[101]

Le constat est celui d'une contamination généralisée de l'environnement, caractérisée par la présence de mélanges de PPP, incluant plusieurs molécules : substances actives (dont des substances aujourd'hui interdites mais persistantes dans l'environnement), produits de transformation des substances actives, co-formulants et adjuvants[102].

Qui plus est, dans une mosaïque d'applications de pesticides, des pollinisateurs comme les abeilles domestiques, qui se déplacent sur des distances relativement longues, sont exposés à un cocktail de produits et de substances encore plus diversifié que celui appliqué à un seul champ.

Il est, dès lors, très peu probable qu'un organisme non ciblé soit exposé à un seul produit. En réalité, une même population est confrontée à de multiples impacts de pesticides au cours de la saison de croissance. Or des applications séquentielles de différents produits phytopharmaceutiques sont susceptibles de provoquer des effets plus graves sur les organismes non ciblés qu'une application unique d'un produit donné.

Ce risque a été mis en évidence par plusieurs études, qui montrent comment l'effet combiné du mélange dépasse significativement les effets respectifs des substances individuelles[103]. Ces effets peuvent être additifs, résultant de la toxicité cumulée de chaque produit, mais aussi synergiques, un phénomène qui survient lorsque l'effet combiné de deux ou plusieurs produits chimiques est supérieur à la somme des effets de chaque produit pris individuellement, et ce même à de faibles concentrations[104].

S'agissant des pollinisateurs, par exemple, nous disposons de preuves solides d'effets synergiques lorsque les abeilles sont exposées à différents produits phytopharmaceutiques à des niveaux réalistes sur le terrain[105]. Des résultats similaires émergent d'études de laboratoire sur d'autres arthropodes utiles[106]. Ces résultats suggèrent que, pour les arthropodes utiles, la toxicité de plusieurs insecticides, souvent appliqués en mélange avec des fongicides, pourrait être sous-estimée. Bien que seul un nombre limité d'associations ait été testé jusqu'à présent, ces résultats soulèvent des questions sur la pertinence de l'évaluation des risques des produits individuels pour les arthropodes utiles et, par extension, pour toutes les espèces non ciblées.

---

[99] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 2.
[100] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 17, et références citées : Agreste Statistique agricole annuelle 2020 : SAU 28Mha – STH 8Mha. https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/SAANR_1/detail/
[101] INRAE, *Biodiversité et services rendus par la nature : que sait-on de l'impact des pesticides ?* , mai 2022.
[102] INRAE IFREMER, *Synthèse de l'expertise scientifique collective INRAE/Ifremer*, mai 2022, pp. 26, 28, 31.
[103] Schreiner et al., 2016, Gustavsson et al., 2017, Altenburger et al., 2000, Backhaus et al., 2000, E. Silva et al., 2002, Hayes et al., 2006. Cf. aussi EFSA, *Scientific Opinion. A systems-based approach to the environmental risk assessment of multiple stressors in honey bees*, 2021.
[104] Cedergreen, 2014.
[105] Sgolastra et al., 2018, Siviter et al., 2021; Johnson et al., 2013, Tosi and Nieh, 2019, Johnson et al., 2013, Sgolastra et al., 2017, Pilling et al., 1995, Jansen et al., 2017, Carnesecchi et al., 2019, Cedergreen, 2014, Traynor et al., 2016.
[106] Jansen et al., 2017. Les adultes de la guêpe parasite *Aphidius rhopalosiphi*, les protonymphes de l'acarien prédateur *Typhlodromus pyri* et les larves de la coccinelle *Adalia bipunctata*.

L'évaluation ignore aussi la dynamique temporelle : une population en déclin sera moins résiliente aux facteurs de stress futurs, et ainsi une spirale de déclin peut s'ensuivre. Autrement dit, l'ERE menée actuellement se fonde sur une échelle spatio-temporelle irréaliste[107].

Il en résulte une sous-estimation inquiétante du risque pour la biodiversité[108], qui a des répercussions sur tout le système de gestion du risque.

De fait, les experts de l'EFSA ont déjà fait des propositions, dont l'Etat pourrait s'inspirer, pour faire évoluer l'évaluation des risques environnementaux, en intégrant les modes d'utilisation et les propriétés des pesticides avec les écotypes paysagers et les écorégions, permettant la prise en compte d'échelles spatiales plus grandes et de facteurs de stress multiples, y compris différentes utilisations de pesticides, sur les fonctions des écosystèmes, les ressources environnementales et la biodiversité à l'échelle de l'UE[109].

Dans l'immédiat, certaines lacunes peuvent d'ores et déjà être palliées au niveau national, comme par exemple celle concernant les connaissances des schémas de combinaison dans l'utilisation des produits agrochimiques. De fait, certaines combinaisons, notamment les mélanges intentionnels en cuve, sont prévisibles. Ainsi, l'obligation d'effectuer des tests qui prennent en compte les mélanges en cuve, y compris l'évaluation systématique des effets synergiques, pourrait déjà faire avancer la vraisemblance de l'évaluation des risques. L'arrêté précité du 7 avril 2010 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de PPP pourrait ainsi voir son champ d'application étendu à toutes les catégories de mélanges en cuve, avec une attention particulière aux effets synergiques, chroniques et sublétaux. Quant aux mélanges fortuits, comme suggéré par plusieurs chercheurs[110], l'évaluation des risques liés aux pesticides devrait inclure un facteur d'ajustement supplémentaire pour tenir compte des effets cumulatifs, mais aussi synergiques potentiels, dus à ces mélanges, sur les organismes non ciblés. Ce facteur d'ajustement est nécessaire pour extrapoler le risque lié à un seul PPP, considéré individuellement dans le processus d'autorisation, au risque lié à l'effective co-présence de plusieurs pesticides dans l'environnement.

Une évaluation insuffisante des formulations

Le règlement PPP exige expressément l'évaluation du produit formulé, en prenant en compte les interactions entre les différents composants du produit[111].

Les produits phytopharmaceutiques tels que mis sur le marché sont aussi appelés formulations, parce que les substances actives (les substances proprement « pesticides ») sont « formulées » avec d'autres substances telles que des co-formulants (dissolvants, produits anti-mousse, produits antigel, etc.), des adjuvants (phytoprotecteurs, nécessaires pour protéger la plante contre les éventuels effets néfastes) et des effets synergistes (nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de la substance active). Ces différents composants sont ajoutés dans les produits formulés pour en améliorer l'efficacité, mais ils peuvent aussi avoir des effets nocifs sur les organismes non ciblés : ils peuvent augmenter la mobilité et la capacité d'absorption des substances actives[112], mais aussi présenter une toxicité *per se*.

Ainsi, un nombre croissant d'études confirme la toxicité des co-formulants - qui peuvent représenter dans certains cas plus de 50 % de la formulation totale - chez les espèces d'abeilles[113]. Or, pour les abeilles, l'évaluation standard de la toxicité combinée de la formulation prévoit une étape de *screening* fondée

---

[107] Topping et al., 2020.
[108] Northern Zone, 2021 , European Parliament, 2009 , Brühl and Zaller, 2019 , Topping et al., 2020 , Frische et al., 2014, Frische et al., 2018.
[109] Streissl et al., 2018 ; EFSA, *Scientific Opinion. A systems-based approach to the environmental risk assessment of multiple stressors in honey bees*, 2021.
[110] Voir par ex. Weisner et al., 2021.
[111] Règlement PPP, article 29, §6 et CJUE, 1er octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pts 71-72.
[112] Mullin et al., 2015, Krogh et al., 2003, Panizzi et al., 2017.
[113] Straw et al., 2022, Mullin, 2015, Straw and Brown, 2021.

seulement sur un test de toxicité aigüe, mesurant l'impact à fortes doses sur une courte période. Le résultat de ce test est ensuite comparé au résultat du test correspondant (toxicité aigüe) mené pour la substance active : si la toxicité de la formulation est jusqu'à 5 fois supérieure à celle de la substance active, aucun autre test n'est demandé, et le produit peut être autorisé. Si, et seulement si, la toxicité du PPP excède plus que 5 fois celle de la substance active, un test de toxicité chronique doit alors être mené[114]. Aucun test pour vérifier les effets synergiques et sublétaux n'est mené.

Cette procédure est inadéquate pour deux raisons principales : d'abord, le ratio de 5 laisse passer des PPP beaucoup plus toxiques que la substance active[115] ; ensuite, elle permet d'ignorer le fait que, en cas d'indication d'une toxicité plus élevée du PPP, il est nécessaire de fournir non seulement des données sur la toxicité chronique et sur le couvain, mais aussi sur les effets sublétaux du PPP, comme exigé par le règlement 284/2013[116].

Ces aspects doivent être pris en compte lors de l'évaluation des PPP par l'Anses, afin d'assurer pleinement le respect à la fois de l'obligation d'évaluer l'interaction entre la substance active et les autres composants du produit phytopharmaceutique[117] ainsi que des dispositions du règlement 284/2013 sur l'évaluation des « effets éventuels des composants sur le potentiel toxique de l'ensemble du mélange »[118] - et plus spécifiquement, pour les abeilles, des dispositions précitées de la section 10.3.1 de l'annexe au règlement 284/2013.

Les effets non testés : l'exemple des abeilles

Jusqu'à présent, les évaluations des risques pour les espèces non ciblées ont été principalement, voire exclusivement, fondées sur des données de toxicité aiguë (mesurant l'impact à fortes doses sur une courte période). De fait les tests de toxicité standards ont été principalement conçus pour évaluer les effets létaux (mortalité), ignorant tout autre effet toxique, ainsi que la viabilité à long terme d'une espèce dans l'environnement[119]. Or les pesticides ont des impacts multiples et néfastes sur les organismes non ciblés à la suite d'expositions bien inférieures à celles de la toxicité aiguë telle que calculée lors des tests standards[120].

- Toxicité chronique et toxicité larvaire : une évaluation partielle et lacunaire

La toxicité chronique d'un pesticide se manifeste à la suite d'une exposition longue et répétée à des quantités qui ne sont pas létales dans le court laps de temps des essais de toxicité aiguë. De fait, la contamination des sources de nourriture des abeilles (nectar et pollen) implique une **exposition continue** des abeilles à des résidus de pesticides. Ces résidus peuvent avoir des effets à doses répétées plus néfastes que leur effets à

[114] EFSA, *Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees)*, 2013, p. 15, note 10 : "*A factor of 5 is used to determine whether the difference is due to inter-study variability or increased toxicity. The factor is based on SANCO Sanco/10597/2003—rev. 7 final 2, 14 December 2005*"

[115] Straw et al., 2022. D'ailleurs, dans le nouveau document d'orientation soumis à consultation publique en juillet 2022, ce facteur est réduit à 3 : EFSA, draft Revised guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees), 2022.

[116] Annexe au règlement 284/2013, partie A, section 10.3.1 : « *Des essais sont requis* […] ***lorsqu'il ne peut être prédit de manière fiable que la toxicité d'un produit phytopharmaceutique est identique ou inférieure à celle de la substance active*** ».

[117] Règlement PPP, article 29, §6 et CJUE, 1er octobre 2019, *Blaise,* C-616/17, pts 71-72.

[118] Annexe au règlement 284/2013, partie A, sections 7.1.1, 7.1.2 et 7.1.3.

[119] Sánchez-Bayo and Tennekes, 2015. Cf. aussi J. Fourrier, A. Decourtye, C. Vidau, « Réglementation avant la mise sur le marché des pesticides : vers l'évaluation des effets des doses sublétales sur le comportement des abeilles », in C. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet (dir.), *Les abeilles face au risque toxique*, CNRS Editions, 2022, p.86.

[120] Voir, pour un résumé de la bibliographie scientifique sur les effets sublétaux jusqu'à 2012, EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, section 4.2 (pp. 40-41). Voir EFSA, draft Revised guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees), 2022 (annex K) pour la période 2012-2021.

court terme[121]. Ainsi, des pesticides ne montrant pas de risque inacceptable en termes de toxicité aiguë, peuvent se révéler létaux à la suite d'une exposition répétée à de faibles doses.

Les risques dérivant d'une exposition chronique sont désormais reconnus et intégrés dans le cadre réglementaire. Ainsi, le règlement 284/2013 impose la réalisation d'un essai de toxicité chronique pour les abeilles, **dès lors que l'exposition des abeilles est probable**[122].
Toutefois, cette exigence ne paraît pas être systématiquement respectée par l'Anses. Comme indiqué *supra,* l'Anses applique le schéma d'évaluation issu du SANCO (2002) et de l'OEPP (2010), lequel n'exige de tests de toxicité chronique que pour certains insecticides (les insecticides systémiques), et seulement lorsque la toxicité aiguë du produit est très nettement supérieure à celle de la substance active[123].

Les abeilles peuvent également être exposées au **stade larvaire**, principalement par les aliments qui sont élaborés par les nourrices à partir du pollen et du nectar collectés par les butineuses[124]. L'exposition chronique aux pesticides au cours des premiers stades de la vie des abeilles peut contribuer à une alimentation inadéquate des larves ou à leur empoisonnement direct, et/ou perturber le développement larvaire, ce qui a un impact sur la survie et le développement des colonies[125]. Plusieurs études montrent une réduction du développement des larves d'abeilles liée à l'exposition aux pesticides[126].

Pour ces raisons, tant le règlement 546/2011 que le règlement 284/2013 prévoient des tests spécifiques pour évaluer la toxicité des pesticides sur les larves d'abeilles domestiques[127].

Or, dans l'OEPP (2010), sur lequel se fonde l'Anses, l'évaluation de la toxicité larvaire n'est pas systématique[128].

- Effets sublétaux : l'angle mort de l'évaluation des risques

Depuis au moins 30 ans, un certain nombre d'effets sublétaux résultant d'une exposition à des doses non létales ont été démontrés tant au niveau du **comportement** que de la **physiologie** de plusieurs espèces d'abeilles (abeilles domestiques, bourdons et abeilles solitaires)[129]. De tels effets peuvent être provoqués par

---

[121] Tennekes and Sanchez-Bayo, 2011, Tennekes, 2010.
[122] Règlement 284/2013, Annexe, partie A, section 10.3.1.2.
[123] OEPP, *PP 3/10 (3): Chapter 10: honeybees*, 2010 ; EFSA, *Outcome of the pesticides peer review meeting on general recurring issues in ecotoxicology*, 2015, p. 12 : "*As for the revised EPPO scheme (2010), it has to be noted that in this scheme,* ***a consideration of the chronic risk and the risk to larvae was only included for seed coating and soil treatments****. Dust exposure and other routes of exposure were not considered.* […]. */ Therefore, the European Commission (2002b)(basically based on the original EPPO scheme),* ***is clearly inadequate*** *to address the current regulatory needs*."
[124] P. Aupinel, « Nouveaux tests toxicologiques sur les larves d'abeilles : observations sur la mortalité et le comportement », in J. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet, *Les abeilles face au risque toxique,* p. 96.
[125] Zhu et al., 2014.
[126] Par exemple, dans une étude, les larves d'abeilles domestiques exposées aux néonicotinoïdes clothianidine et thiaclopride ont présenté un développement larvaire réduit (Siefert et al., 2020). Dans une autre étude, les larves d'abeilles exposées au glyphosate présentaient une proportion plus élevée de larves avec un retard de mue et un poids réduit (Vázquez et al., 2018). L'exposition tardive des larves au thiamethoxam réduit la survie des larves et des pupes, diminue la viabilité des spermatozoïdes dans les reines et diminue la taille de la glande mandibulaire chez les reines, ce qui peut affecter la production de phéromones (Kozii et al., 2021).
[127] Annexe au règlement 546/2011, partie I, section B, pt 2.5.2.3 b) ii) ; section C, pt 2.5.2.3 ; Annexe au règlement 284/2013, partie A, section 10.3.1.3.
[128] OEPP, *PP 3/10 (3): Chapter 10: honeybees*, 2010 ; EFSA, *Outcome of the pesticides peer review meeting on general recurring issues in ecotoxicology*, 2015, p.12 : "*As for the revised EPPO scheme (2010), it has to be noted that in this scheme, a consideration of the chronic risk* ***and the risk to larvae was only included for seed coating and soil treatments****. Dust exposure and other routes of exposure were not considered.* […]. */ Therefore, the European Commission (2002b)(basically based on the original EPPO scheme),* ***is clearly inadequate*** *to address the current regulatory needs*."
[129] Voir, pour un résumé de la bibliographie scientifique sur les effets sublétaux jusqu'à 2012, Chapter 4.2, EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012. Voir EFSA, draft Revised guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees), 2022 (annex K) pour la période 2012-2021.

des doses de l'ordre de 1/1000ème de la DL50 du pesticide en cause[130]. Ces effets sublétaux comprennent, entre autres :

- impacts sur la reproduction (reprotoxicité) : même si les organismes individuels survivent à l'exposition, une telle exposition peut affecter négativement leurs capacités de reproduction, ce qui a un impact sur le taux de croissance et la survie des populations. Les effets des pesticides sur la fécondité et sur la reproduction sont bien documentés pour les abeilles domestiques, les bourdons et les abeilles solitaires, tant en laboratoire que par des études en plein champ[131]. Ces impacts peuvent être encore plus importants si les abeilles sont exposées à plusieurs pesticides[132] ;

- autres impacts physiologiques : plusieurs effets néfastes sur la physiologie et le cycle biologique des pollinisateurs ont été documentés après exposition à des doses sublétales de pesticides (c'est à dire des doses inférieures à la dose entraînant la mortalité, dite dose létale), tels que : altération des glandes hypopharyngiennes (HPG)[133] (qui contribuent notamment à la production de la gelée royale dont sont nourries les reines et les larves[134]) ; altération des fonctions cellulaires[135] ; baisse de la réponse immunitaire[136] ; impacts sur le microbiote intestinal[137] ;

- diminution de la longévité : de manière générale, l'exposition aux pesticides affecte la santé et le développement des abeilles et réduit leur longévité[138] ;

- génotoxicité[139] ;

- troubles cognitifs et impacts sur le comportement[140] : plusieurs études montrent que les abeilles domestiques exposées à des doses sublétales de pesticides manifestent des perturbations du de la cognition et du comportement, telles que, par exemple, des perturbations de l'apprentissage olfactif et visuel[141] (qui joue un rôle prépondérant dans le repérage des fleurs et donc dans l'alimentation), de l'orientation, de la mémoire et de la mobilité[142] (qui conditionnent notamment les capacités de butinage et de retour à la ruche, dont l'échec entraîne la mort des butineuses) ou du comportement alimentaire[143]. Ces effets sont en grande partie la conséquence de l'impact des pesticides sur le

---

[130] Tosi et al., 2022.

[131] Desneux et al., 2007, Woodcock et al., 2017; Dai et al., 2010, Williams et al., 2015, Milone and Tarpy, 2021, Kozii et al., 2021, Ciereszko et al., 2017; Straub et al., 2016, Kairo et al., 2017, Pettis et al., 2016, Rundlöf et al., 2015, Mommaerts et al., 2010, Tasei et al., 2000, Minnameyer et al., 2021, Siviter et al., 2018, Sandrock et al., 2014, Sgolastra et al., 2018, Schutz von wildlebenden Bestäubern in der Risikobewertung und im Risikomanagement von Pflanzenschutzmitteln (bmuv.de)

[132] Chez les abeilles solitaires (*Osmia bicornis*) une exposition à des niveaux écologiquement réalistes de clothianidine (insecticide néonicotinoïde) et de propiconazole (fongicide) provoque une maturation ovarienne lente et une longévité réduite chez les abeilles exposées aux mélange des deux pesticides, mais non chez les abeilles exposées à une de ces deux substances à la fois. Il s'agit d'une interaction synergique entre le néonicotinoïde et le fongicide sur la probabilité de survie, ce qui implique une période de nidification raccourcie, un élément fortement corrélé à la fécondité chez les Osmia. Sgolastra et al., 2018.

[133] Hatjina et al., 2013 , Renzi et al., 2016 , Zaluski et al., 2017.

[134] Ahmad et al., 2021; Babendreier et al., 2005.

[135] Papaefthimiou and Theophilidis, 2001, Carneiro et al., 2020.

[136] James and Xu, 2012, Pamminger et al., 2018, Czerwinski and Sadd, 2017, López et al., 2017, di Prisco et al., 2013.

[137] Liu et al., 2020; Kakumanu et al., 2016.

[138] Chakrabarti et al., 2020, Wu et al., 2011, Fisher et al., 2021, Holder et al., 2018.

[139] Syromyatnikov et al., 2020, Caliani et al., 2021, Santovito et al., 2020. La génotoxicité est la propriété de substances ou produits toxiques à causer des dommages ou des mutations affectant le patrimoine génétique des organismes exposés.

[140] Tosi et al., 2017, Tosi et al., 2022

[141] Menzel and Müller, 1996, Menzel et al., 1993, Desneux et al., 2007, Guez et al., 2001, Lambin et al., 2001, Decourtye et al., 2003, DesJardins et al., 2021, el Hassani et al., 2005.

[142] Liao et al., 2019, Medrzycki et al., 2003, Kadala et al., 2019, Schneider et al., 2012, Henry et al., 2012, Stanley et al., 2016, Fischer et al., 2014, Tosi et al., 2017, Tosi et al., 2022, Kenna et al., 2019, Armengaud and Lambin, 2002, Menzel, 1999.

[143] Desneux et al., 2007, Henry et al., 2012, Schneider et al., 2012, Dechaume-Moncharmont, 2003.

système nerveux, particulièrement dangereux pour l'abeille domestique, car les colonies ont une organisation sociale très évoluée qui permet aux abeilles de réaliser de multiples tâches hautement élaborées. Si des pesticides perturbent le fonctionnement neuronal, et même s'ils n'entrainent pas de mortalité immédiate des individus, ils auront un impact délétère sur leur comportement, rendant difficile, voire impossible, la réalisation de tâches élaborées, déstabilisant le fonctionnement voire la viabilité de la colonie.

Et pourtant, aucun test sur les effets sublétaux n'est requis pour l'obtention d'une AMM, bien que des évaluations aient été proposées depuis longtemps par des scientifiques et souhaitées par les instances réglementaires[144].

- La méconnaissance des effets indirects et des interactions trophiques

Le rapport INRAE/Ifremer (2022) souligne que « *dans tous les cas, l'analyse des effets indirects (altération des ressources alimentaires) et plus généralement des interactions trophiques dans un écosystème n'est pas faite, alors qu'elle est explicitement mentionnée dans le règlement (CE) No 1107/2009* »[145].

Les effets dits indirects ou les interactions entre les niveaux trophiques de différents groupes d'organismes ne font pas partie de l'ERE mise en œuvre par l'Anses, qui traite séparément les effets d'un pesticide sur chaque groupe d'organismes : plantes, arthropodes et oiseaux, alors même que les effets indirects sont reconnus comme étant importants dans la réglementation UE[146] et dans la littérature scientifique[147].

Le rapport INRAE/Ifremer (2022) souligne ainsi :

> « *Les travaux de synthèse de la littérature concernant l'impact des PPP sur la faune sauvage font état de* ***l'importance des effets indirects via les cascades trophiques et la compétition inter-spécifique par la suppression des ressources alimentaires ou d'espèces compétitrices*** […]. *Les autres effets*

---

[144] J. Fourrier, A. Decourtye, C. Vidau, « Réglementation avant la mise sur le marché des pesticides : vers l'évaluation des effets des doses sublétales sur le comportement des abeilles », in C. Collet, J-C. Sandoz, P. Charnet (dir.), *Les abeilles face au risque toxique*, CNRS Editions, 2022, pp. 92, 130 ; EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, p. 3 et section 4 (pp. 39 et s.), et notamment p. 49 : "*the effects of sub-lethal doses of pesticides are not evaluated in conventional testing for now. Consequently, it is recommended to include in first tier:* […] *precise observations of sub-lethal effects. Ultimately specific tests aimed at evaluating sub-lethal effects should be adopted in the first tier of testing. Some examples have been identified in this opinion: Proboscis Extension Reflex, homing flight or Bombus microcolonies. Several points for further research have been identified*".

[145] Rapport INRAE/Ifremer (2022), p. 1002.

[146] Cf. notamment l'article 3, point 13) définissant l'environnement comme comprenant « *les eaux* […], *les sédiments, le sol, l'air, la terre, la faune et la flore sauvages, ainsi que* ***toute relation d'interdépendance*** *entre ces divers éléments et* ***toute relation existant entre eux et d'autres organismes vivants*** », et le point 29) définissant la biodiversité comme suit : « *la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et* ***les complexes écologiques dont ils font partie****; cette variabilité peut comprendre la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes* ». L'article 4, §3, pt e) ii) exige notamment, pour démontrer l'absence d'effet inacceptable d'un produit sur l'environnement, d'évaluer « ***son effet sur la biodiversité et l'écosystème*** ». Cf. aussi Annexe au règlement 546/2011, partie I, section A, pt 1. « *Les principes énoncés dans la présente annexe ont pour but d'assurer que les évaluations et les décisions relatives à l'autorisation des produits phytopharmaceutiques* […] *se traduisent par l'application des exigences de l'article 29, paragraphe 1, point e), en liaison avec l'article 4, paragraphe 3,* […] ***avec toute la rigueur voulue en matière de protection de la santé humaine et animale et de l'environnement*** » ; section B, pt 1.1 b) : « Les Etats membres « *déterminent et évaluent le danger* [que le produit] *présente et apprécient les risques qu'il peut comporter pour l'homme, les animaux ou* ***l'environnement*** » ; pt 2.5.2.1 b) ii) selon lequel l'évaluation des risques pour les oiseaux et autres vertébrés terrestres doit porter sur « *l'exposition probable des espèces susceptibles d'être exposées au moment de l'application ou par la présence de résidus,* ***compte tenu de toutes les voies de contamination, telles que*** *l'ingestion du produit ou d'aliments traités,* ***la prédation de vertébrés ou d'invertébrés****, le contact avec les brumes de vaporisation ou la végétation traitée* ».

[147] Cf. Brühl and Zaller, 2019, Topping et al., 2020, et les développements sur ce sujet dans le mémoire complémentaire des associations requérantes, pp. 38-40.

indirects majeurs mentionnés, qui concernent également les interactions biotiques et les effets sur les communautés, sont les interactions hôte-parasite ou pathogènes, essentiellement décrites sur les amphibiens. »[148]

Il s'agit donc d'un facteur majeur pour apprécier si l'ERE est réellement protectrice de la biodiversité.

Le manque de représentativité des espèces testées

Dans le cadre du schéma d'évaluation actuel, la sensibilité de quelques espèces de substitution est supposée refléter la sensibilité de tous les organismes. Souvent, le choix des espèces de substitution est basé sur les espèces qui peuvent être élevées en laboratoire. L'incertitude liée à l'estimation des incidences sur une espèce sur la base des incidences identifiées sur une autre est traitée à l'aide de facteurs de sécurité ou d'extrapolation (multiplicateurs du rapport toxicité/exposition, définis dans les principes uniformes d'évaluation (règlement 546/2011))[149].

Le choix de l'espèce testée est particulièrement problématique s'agissant des arthropodes non ciblés. L'espèce testée doit couvrir le risque pour toutes les espèces présentes dans une culture, ce qui est considéré comme très difficile pour les arthropodes en raison de leur grande diversité[150].

S'agissant des abeilles, l'Anses exige seulement, dans le cadre de l'évaluation des risques pour les abeilles, de tester les effets des pesticides sur l'abeille domestique (*apis mellifera*), indépendamment de leur biologie unique par rapport aux quelque 1000 autres espèces d'abeilles existant en France[151] et alors même que le niveau d'exposition des abeilles sauvages peut différer significativement de celui des abeilles domestiques[152]. De fait, l'utilisation d'insecticides peut être autorisée sans aucune évaluation de leurs effets sur les abeilles sauvages. L'EFSA elle-même a reconnu cette lacune majeure[153] ; aussi l'EFSA Bee Guidance (2013) prévoit-il de tester également les effets sur les bourdons et les abeilles solitaires. Mais cette recommandation demeure inappliquée en France[154], malgré les termes du règlement 284/2013 qui imposent de tester les effets des pesticides sur les abeilles en général et pas seulement sur l'abeille domestique[155].

Outre les abeilles, il existe une multitude de pollinisateurs importants, notamment les diptères, les coléoptères, les lépidoptères, pour lesquels il n'y a que peu ou pas de données concernant leur réponse toxicologique. Ces taxons pourraient avoir besoin de leurs propres modèles toxicologiques[156]. Les sauterelles,

---

[148] Rapport INRAE/Ifremer (2022), p. 664.
[149] Topping et al., 2020. Cf. aussi Rapport INRAE/Ifremer (2022), pp. 1001-1002.
[150] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, p. 12.
[151] Le Monde, *« La France compte 1 000 espèces d'abeilles » indispensables à la pollinisation*, 14 juin 2018.
[152] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, p. 61.
[153] EFSA, *Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. And solitary bees)*, 2012, cf. notamment section 5.2.3.7 (p.61): "*The current RA scheme (EPPO PP 3/10) suggest making predictions for other bee species by extrapolation from the large body of data on honey bees. However, the extrapolation from data of honey bees to other bees may not be appropriate because the level of exposure to pesticides of non-Apis bees could be completely different from Apis mellifera (see Chapter 3) and because the level of sensitivity to pesticides may vary significantly between different bee taxa*". Cf. aussi EFSA, Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees), 2013, .
[154] ANSES, *Note d'information sur l'évaluation des risques pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs pour les produits phytopharmaceutiques et leurs adjuvants dans le cadre de la réglementation européenne et en lien avec les dispositions nationales de l'arrêté du 20 novembre 2021*, mars 2022. C'est seulement dans le cadre des tests additionnels prévus par l'arrêté du 20 novembre 2021 (permettant de déroger à l'interdiction d'utiliser des PPP sur cultures attractives en période de floraison) que des essais de toxicité sur les bourdons et les abeilles solitaires doivent être fournis.
[155] Annexe au règlement 284/2013, partie A, sections 10.3.1.1 et 10.3.1.2.
[156] Franklin and Raine, 2019. Cf. aussi Parlement Européen, *Résolution du Parlement européen du 18 décembre 2019 concernant l'initiative européenne sur les pollinisateurs (2019/2803(RSP))*, 2019, point X, qui déplore le fait que l'évaluation des risques ne protège pas les papillons, les mites et les syrphes.

les trémies et plusieurs groupes de mouches et de guêpes sont également absents de l'évaluation actuelle du risque pour les arthropodes non ciblés[157].

Cela est d'autant plus problématique que les espèces de substitution utilisées ne sont pas les plus adaptées ni les plus sensibles pour représenter l'ensemble des arthropodes non ciblés qui doivent être protégés, comme le souligne l'EFSA dans son avis de 2015[158].

Ainsi, en excluant des espèces qui pourraient être plus sensibles aux pesticides, le schéma d'évaluation tend à sous-estimer la gravité des effets potentiels de l'exposition pour un grand nombre d'arthropodes non ciblés, y compris des insectes pollinisateurs et des insectes auxiliaires des cultures. Une évaluation des risques capable de protéger l'ensemble de ces arthropodes utiles est nécessaire.

Le problème de la non-représentativité des espèces de substitution concerne aussi d'autres organismes non ciblés : de fait, l'évaluation des risques actuelle n'accorde pas une attention suffisante aux effets, par exemple, sur les arthropodes du sol, les amphibiens et les reptiles.

En ce qui concerne ces dernières catégories (amphibiens et reptiles), la situation est particulièrement grave, car il n'existe aucun schéma d'évaluation spécifique à ces groupes, dont la sensibilité toxicologique n'est pas prévisible sur la base des résultats d'essais avec les organismes de substitution utilisés à présent[159]. Or, s'il existe encore peu d'études concernant les effets des pesticides sur les amphibiens et les reptiles, celles qui existent indiquent que ces groupes sont impactés par les pesticides[160]. Et ce alors que la majorité des espèces de ces deux groupes sont des espèces menacées d'extinction.

---

[157] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, p. 129.

[158] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, pp. 129-132. En outre, le schéma d'évaluation par niveaux (*tiers*) – où les facteurs d'incertitudes sont réduits au fur et à mesure qu'on passe au niveau supérieur, avec des scénarios « plus réalistes » – réduit considérablement, avec l'augmentation de la spécificité du scénario, la probabilité de détecter un risque pour d'autres espèces ou à des périodes différentes ou dans des circonstances d'exposition non envisagées. Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1002, citant Topping et al., 2020.

[159] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1006 : « ***Les espèces menacées ne sont généralement pas prises en compte (…) En particulier, les exigences réglementaires actuelles ne couvrent pas l'analyse des risques pour les amphibiens. Or, ce groupe d'espèces possède des caractéristiques biologiques uniques****, dont certaines nécessitent une considération particulière dans l'évaluation des risques (cycle de vie, exposition).* » Cf. aussi EFSA, *Scientific Opinion on the state of the science on pesticide risk assessment for amphibians*, 2018, p. 6 : « *The potential of relying on other vertebrates as surrogates for amphibians and reptiles to cover toxicity of pesticides is compromised by some particular biological processes typical of these animals, including metamorphosis in amphibians or hormone dependent sex determination and reproductive organ development in both amphibians and reptiles. Thus, impacts of pesticides need to be assessed for specific, sensitive time windows within the animals' development* ».

[160] Concernant les amphibiens, cf. Ockleford et al., 2018, Brühl et al., 2011. Une étude allemande récente a démontré que les populations de crapauds communs (*Bufo bufo*) exposées aux pesticides dans leur habitat naturel souffrent de troubles de la reproduction à long terme (Adams et al. 2021). Ces résultats sont d'autant plus inquiétants que l'espèce *Bufo bufo* fait partie de la liste des espèces protégées au titre des arrêtés complétant l'article L411-2 du code de l'environnement. Une autre étude de terrain a porté sur les effets des perturbateurs endocriniens, dont les pesticides, sur les crapauds communs (*Bufo bufo*) dans des étangs agricoles et urbanisés en Hongrie et observé des taux de développement et de reproduction réduits par rapport aux étangs naturels (Bókony et al., 2018). Concernant les reptiles, de nombreux cas d'effets néfastes de l'exposition aux pesticides ont été décrits pour plusieurs espèces de reptiles, tant *in situ* qu'*ex situ*. (Cardone, 2015 , Carpenter et al., 2016 , Chang et al., 2017 , Douros et al., 2015 , Latorre et al., 2013 , Schaumburg et al., 2016 , Weir et al., 2010 , Weir et al., 2014 , Weir et al., 2015). Par exemple, l'exposition aux pesticides de lézards *Podarcis bocagei* a entraîné une augmentation des hémoparasites, une réduction de la taille du foie, une absence d'accumulation de réserves énergétiques, un stress oxydatif, une augmentation de l'activité thyroïdienne, une perturbation du sex-ratio et une perte générale de la condition physique (Amaral, Bicho, et al., 2012, Amaral, Carretero, et al., 2012 , Amaral, Sanchez-Hernandez, et al., 2012 , Bicho et al., 2013). Une autre étude de terrain a comparé les femelles Podarcis siculus capturées dans des vergers conventionnels (exposés à des pesticides tels que le tebuconazole, la lambda-cyhalothrine, le thiophanate-méthyle et la deltaméthrine) à celles capturées dans des vergers témoins propres. Les femelles exposées aux pesticides ont pondu des œufs plus petits et plus légers, ce qui a donné une progéniture dont la condition physique était moins bonne que dans le groupe témoin. (Simbula et al., 2021). L'exposition aux pesticides était

Il en résulte une sous-estimation potentiellement significative du risque pour de nombreuses espèces.

***

Compte tenu des nombreuses données et études mettant en évidence les lacunes de l'évaluation des risques pour les espèces non ciblées, il appartient à l'Anses – et plus généralement à l'Etat – de prendre en compte ces lacunes et de fonder l'évaluation sur les dernières connaissances afin de procéder à une évaluation plus exhaustive et plus protectrice de l'environnement.

On l'a vu, s'agissant de l'évaluation du risque pour les abeilles, et ainsi qu'il ressort des documents de l'Anses, celle-ci se fonde sur le SANCO (2002) et l'OEPP (2010). Or, comme il a été amplement démontré et comme l'EFSA (et l'Anses) l'ont relevé, ce schéma est lacunaire et inadéquat. Le juge de l'Union lui-même a estimé que l'EFSA était fondée à s'écarter dudit schéma et à utiliser son propre avis de 2012 aux fins de l'évaluation des substances actives[161]. Le même raisonnement doit s'appliquer, au niveau national, aux fins de l'évaluation des produits phytopharmaceutiques par l'Anses.

Pour les arthropodes autres que les abeilles, en particulier, on ne peut que supposer que l'Anses s'appuie également sur le schéma d'évaluation issu du SANCO (2002) et du document ESCORT 3 (2010)[162]. Pourtant, dans un avis de 2015, l'EFSA a identifié plusieurs lacunes dans ledit schéma d'évaluation (manque de représentativité des espèces testées, absence ou insuffisance de l'évaluation des effets chroniques, des effets sur la reproduction, sur le développement, des effets indirects, …), et fait un certain nombre de recommandations précises pour y remédier et améliorer l'évaluation du risque[163].

Dans son avis de 2015 sur l'évaluation des risques pour les arthropodes, l'EFSA évoque également le rôle crucial joué par les arthropodes non-ciblés dans la chaîne alimentaire et dans la structure de quasiment tous les écosystèmes, et le fait que tout impact sur l'abondance, la diversité et l'activité des arthropodes entraîne des conséquences sur toutes les espèces, et notamment les oiseaux et les mammifères[164]. L'EFSA souligne la nécessité de prendre en compte ces effets indirects et sur les chaines trophiques – qui peuvent s'avérer tout aussi critiques que les effets toxiques directs – dans l'évaluation des risques, et fait un certain nombre de propositions à cette fin[165].

L'Anses pourrait et devrait donc s'appuyer sur cet avis de l'EFSA de 2015 pour l'évaluation des effets des produits sur les arthropodes non ciblés mais aussi sur tous les écosystèmes.

---

responsable d'un stress oxydatif et d'une sex-ratio faussée avec plus de mâles que de femelles chez les lézards Podarcis murali vivant dans les vignobles allemands (Mingo et al., 2017).

[161] Trib. UE, 17 mai 2018, *Bayer CropScience AG,* T-429/13 et T-451/13, pts 233 et s. ; CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG,* C-499/18 P, pts 63 et s.

[162] *European Standard Characteristics of Non-Target Arthropod Regulatory Testing*. Cf. EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, pp. 21-22 et .

[163] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, Cf. notamment section 4.2 (pp. 43 et s.) sur la définition d'objectifs spécifiques de protection aux fins de l'évaluation ; section 7 sur l'évaluation des effets ; ainsi que les conclusions en section 7.4 et pp. 138-143. Cf. aussi EFSA, *Recovery in environmental risk assessments at EFSA*, 2016, qui met en évidence la surestimation, dans la procédure d'évaluation des arthropodes non ciblés, de la capacité de réhabilitation des populations.

[164] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, sections 2.4.8 (p.24) and 4.2.4 (pp. 62 et s).

[165] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, pp. 62 et s.

De même, l'ERE pour les mammifères et les oiseaux, qui repose toujours sur un document d'orientation de 2009[166], a fait l'objet de nombreuses critiques, comme le souligne le rapport INRAE/Ifremer (2022) :

> « *Cette évaluation a fait l'objet de nombreuses critiques. Les plus récurrentes portent sur les hypothèses de départ : l'ERA se fait pour une seule substance sur une seule culture et une seule espèce. La réalité de l'utilisation des PPP est beaucoup plus complexe et il a été justement rappelé que les cultures peuvent recevoir plusieurs traitements, voire plusieurs dizaines d'applications, qu'un produit peut être appliqué à plusieurs reprises sur plusieurs cultures différentes. Brühl et al. (2019) font ainsi le constat sans appel de l'augmentation progressive de complexité de l'ERA pour les vertébrés terrestres, de l'absence de documents guides pour certains groupes (comme les amphibiens et les reptiles). Il souligne également la variété et la multiplicité des applications de PPP sur les cultures* […]*, sans possibilité pour les populations animales de récupérer pleinement entre deux qui est également un présupposé de l'ERA. Enfin, l'absence de toute analyse des effets indirects est également critiquée. Des reproches similaires sont formulés par d'autres auteurs (Topping et al., 2020).* »[167]

En 2018, l'EFSA a publié un avis sur l'état de la science en matière d'évaluation des risques des pesticides pour les amphibiens et les reptiles[168]. Tout en soulignant le rythme effréné du déclin de ces groupes d'espèces, cet avis conclut que les amphibiens comme les reptiles sont exposés aux pesticides, que cette exposition peut avoir des effets inacceptables sur les individus et sur les populations, et qu'il est nécessaire de mettre en œuvre un schéma d'évaluation des risques propres à ces espèces[169]. L'avis énonce un certain nombre de recommandations pour la mise en place d'un tel schéma d'évaluation[170].

L'Etat aurait donc dû faire évoluer les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits à la lumière des travaux de l'EFSA et, plus généralement, de toutes les études mettant en évidence les failles avérées des schémas en vigueur.

On rappellera, à ce titre, qu'en vertu de l'article 10 de la Charte de l'environnement, « *la Charte inspire l'action européenne et internationale de la France* ». Comme le souligne l'exposé des motifs de la loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 :

> « *En adoptant ce texte, la France s'impose à elle-même une exigence de responsabilité et d'éthique et se dote ainsi d'un levier politique pour promouvoir, en Europe et dans le monde, une écologie humaniste, dans une logique d'intérêt commun à tous les peuples et de solidarité avec les générations futures*. »

L'Etat se doit, dès lors, d'être exemplaire et de montrer la voie à l'échelle européenne[171]. Or, on l'a vu, par rapport à d'autres pays comme la Belgique ou le Danemark, la France semble plutôt à la traîne.

Il résulte de tout ce qui précède des carences fautives en matière d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques qui engagent la responsabilité de l'Etat.

---

[166] EFSA, *Risk Assessment for Birds and Mammals,* 2009.
[167] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 683.
[168] EFSA, *Scientific Opinion on the state of the science on pesticide risk assessment for amphibians and reptiles*, 2017.
[169] EFSA, *Scientific Opinion on the state of the science on pesticide risk assessment for amphibians and reptiles*, 2017, notamment p. 1 et 163.
[170] EFSA, *Scientific Opinion on the state of the science on pesticide risk assessment for amphibians and reptiles*, 2017, notamment les conclusions et recommandations pp. 163-169.
[171] Sénat, Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles sur le projet de loi constitutionnelle relatif à la Charte de l'environnement, n° 352 (2003-2004), déposé le 16 juin 2004, p. 65 : « *la référence à l'action européenne et internationale de la France traduit également* ***le rôle exemplaire que notre pays entend jouer pour promouvoir les questions liées à l'environnement*** *dans les enceintes internationales.* »

3. Les carences et insuffisances des procédures de suivi et de surveillance des effets de produits phytopharmaceutiques autorisés (section II, 2.1.4 du mémoire en défense)

Ainsi que le reconnaît l'État dans son mémoire en défense, l'Anses est, au regard notamment du principe de précaution, débitrice d'une obligation de surveillance renforcée et d'alerte concernant l'usage des pesticides autorisés[172].

Le dispositif de phytopharmacovigilance (**PPV**) assuré par l'Anses s'appuie sur quatre piliers : la collecte des données de surveillance existantes, le financement d'études complémentaires, la mise en place du portail de signalement, et la veille bibliographique[173]. Une des actions de l'Anses consiste à centraliser ces données dans des fiches propres à chaque substance active afin de contribuer à la prise de décision au moment du renouvellement de leur approbation ou au réexamen de l'AMM des PPP en contenant. L'Anses rend compte de cette surveillance à travers l'édiction de fiches de phytopharmacovigilance qui font état de la synthèse des données de veille et de contrôle.

L'analyse de ces fiches révèle une carence manifeste de l'Anses au regard de son obligation de vigilance. En atteste notamment le nombre limité des fiches élaborées par l'Anses. Seules 56 substances actives sur les 294 autorisées en France font l'objet d'une fiche de phytopharmacovigilance[174]. Si certaines substances sont ainsi suivies, aucun produit n'est répertorié. Il n'y a donc aucun répertoire disponible sur le suivi de l'usage des produits phytopharmaceutiques mis sur le marché en France, seules certaines substances faisant l'objet d'un référencement au titre de la procédure de phytopharmacovigilance.

De surcroît, pour les substances qui bénéficient d'une fiche de phytopharmacovigilance, force est de constater que les données restent lacunaires, en particulier s'agissant des impacts environnementaux. A titre d'illustration, chaque fiche contient une rubrique relative à la vigilance des effets sur les animaux sauvages, mais elle demeure le plus souvent non renseignée. Sur les 56 substances répertoriées, il est indiqué pour 53 d'entre elles qu'« *aucun résultat d'analyse* […] *n'est disponible* ». La rubrique relative à la surveillance des sols est absente de la quasi-totalité des fiches ; seules quatre fiches y font référence (metalaxyl-M, composés cuivrés, isoxaflutole et zoxamide), dont deux (isoxaflutole et zoxamide) qui se bornent à mentionner que « *la substance n'a pas fait l'objet d'analyse parmi les substances recherchées sur 30 points de mesure sur le territoire métropolitain français* ». Quant au contrôle des effets sur les populations d'oiseaux des plaines, lorsque la rubrique est mentionnée, elle fait toujours état de la même étude : PeGASE/M6P, vieille de plus de 10 ans et qui, comme le reconnaît l'Anses, est spécifique et limitée dans la représentativité des données[175]. Quelle que soit la substance, le constat est souvent le suivant : « *la substance n'a été recherchée ni sur les cadavres d'oiseaux, ni sur les œufs non éclos »*, laissant ainsi en suspens l'évaluation de son impact sur l'avifaune. De manière générale, les rubriques liées à la surveillance de l'état de l'environnement sont peu ou mal renseignées.

---

[172] Article L. 253-8-1 du code rural et de la pêche maritime : « *l'autorité administrative veille à la mise en place d'un dispositif de surveillance des effets indésirables des produits phytopharmaceutiques sur l'homme, sur les animaux d'élevage, dont l'abeille domestique, sur les plantes cultivées, sur la biodiversité, sur la faune sauvage, sur l'eau et le sol, sur la qualité de l'air et sur les aliments, ainsi que sur l'apparition de résistances à ces produits. Ce dispositif de surveillance, dénommé phytopharmacovigilance, prend en compte notamment les dispositifs de surveillance de la santé des personnes et des travailleurs prévus par le code de la santé publique et le code du travail et les dispositifs de surveillance environnementale.* »

[173] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 998.

[174] Anses, *Fiches de phytopharmacovigilance (PPV)*.

[175] Anses, *Notice explicative : Fiches phytopharmacovigilance*, pp. 37-38 : « *L'étude PeGASE/M6P s'est concentrée sur la Perdrix grise, en tant qu'espèce endémique des plaines de grandes cultures. Cependant, sa biologie et sa sensibilité aux produits phytopharmaceutiques ne permettent pas d'extrapoler les résultats aux espèces d'oiseaux granivores des plaines. Par ailleurs, l'étude s'est déroulée dans les plaines de grandes cultures dans les régions agronomiques Centre, Normandie, Picardie, Nord et Champagne. D'autres contextes agricoles, y compris en grandes cultures, ne sont donc pas représentés*. »

Le dispositif de PPV ne peut donc être considéré comme permettant le recensement des données nécessaires au suivi des risques environnementaux. D'ailleurs, en pratique, comme le relève le rapport INRAE/Ifremer (2022), les cas de remontées de données issues de la PPV ayant donné lieu à une modification des conditions d'utilisation des substances en cause concernaient principalement des données d'exposition ou des remontées relatives à la santé humaine[176].

Le rapport INRAE/Ifremer (2022) souligne, à cet égard : « l*es informations concernant l'exposition et les effets des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement ne sont pas toujours comparables entre substances actives et convergent vers le fait que, pour le moment,* ***les prises de décision concernant les substances actives et les produits formulés ne sont pas/ou peu basées sur des questions d'écologie et de biodiversité*** »[177].

S'agissant des néonicotinoïdes, c'est seulement parce que les apiculteurs avaient fait remonter le problème que l'Anses s'est saisie de la question ; malheureusement il n'y a pas ou quasiment pas de remontées similaires s'agissant des dizaines de milliers d'espèces d'insectes et de toutes les autres espèces sauvages affectées par les pesticides.

Par ailleurs, l'Anses et plus généralement l'État devraient être d'autant plus vigilants dans le suivi des PPP autorisés, compte tenu des données connues à la fois sur les failles de l'évaluation des risques et sur le déclin de la biodiversité. Dès lors que l'État savait – ou aurait dû savoir – que le schéma d'évaluation des risques environnementaux appliqué par l'Anses est lacunaire et ne permet pas de protéger la biodiversité, l'État aurait pu et dû mettre en place un suivi beaucoup plus rigoureux et systématique des produits phytopharmaceutiques.

A propos des failles de l'évaluation des risques pour les abeilles, l'avocate générale Juliane Kokott a ainsi estimé, dans l'affaire *Bayer*, que « *l'avis de l'EFSA ayant identifié les faiblesses des orientations de l'OEPP constituait* […] *un motif de réexamen des approbations délivrées en application des orientations de l'OEPP* »[178]. Elle a également précisé : « *un autre motif de réexamen concevable pourrait être la découverte d'erreurs dans la procédure d'approbation initiale* **»**[179]. Dans cette même affaire, la Cour de justice a expressément jugé que « *lorsque la Commission, compte tenu des nouvelles connaissances scientifiques et techniques, arrive à la conclusion qu'il n'est plus satisfait aux critères d'approbation prévus à l'article 4 dudit règlement, un règlement retirant ou modifiant l'approbation est adopté* »[180]. Elle a même précisé que « *la conclusion qu'il n'est plus satisfait aux critères d'approbation prévus à l'article 4 du règlement no 1107/2009 peut être fondée sur toute nouvelle connaissance, pour autant qu'elle est scientifique ou technique,* ***peu importe la source ou le document dont elle est issue*** »[181]. Le même raisonnement doit s'appliquer au niveau national pour le réexamen des AMM délivrées.

Face à l'effondrement de la biodiversité, et au regard notamment des travaux de l'EFSA sur les failles de l'évaluation et des études de plus en plus nombreuses démontrant l'impact des pesticides sur les pollinisateurs, la biodiversité du sol, les organismes aquatiques, l'Etat aurait pu et dû, sur le fondement de l'article L. 253-7 du code rural et de la pêche maritime, prendre toutes les mesures de nature à mieux identifier, évaluer et surveiller les risques des PPP autorisés. Il aurait dû, sur le fondement de l'article 44 du règlement PPP, réexaminer et, le cas échéant, modifier ou retirer les autorisations délivrées sur la base de procédures d'évaluation défaillantes. Il aurait dû, sur le fondement de l'article 71 du règlement PPP, alerter la Commission

[176] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1000.
[177] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1000.
[178] Conclusions J. Kokott, 17 septembre 2020, *Bayer CropScience AG et Bayer AG,* C-499/18 P, pt 78.
[179] Conclusions J. Kokott, 17 septembre 2020, *Bayer CropScience AG et Bayer AG,* C-499/18 P, pt 79. Cf. aussi CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG et Bayer AG,* C-499/18 P, pt 51, qui rappelle que « l'existence de nouvelles connaissances scientifiques et techniques n'est que l'une des hypothèses dans lesquelles la Commission peut réexaminer l'approbation d'une substance active (voir, en ce sens, arrêt du 1er octobre 2019, Blaise e.a., C-616/17, EU:C:2019:800, point 99) »
[180] CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG et Bayer AG,* C-499/18 P, pt 68.
[181] CJUE, 6 mai 2021, *Bayer CropScience AG et Bayer AG,* C-499/18 P, pt 69.

sur la nécessité de prendre des mesures d'urgence afin de pallier les lacunes des procédures d'évaluation des substances actives et prendre lui-même les mesures conservatoires nécessaires. Ce d'autant plus que, comme rappelé *supra,* l'article 10 de la Charte de l'environnement lui impose de montrer l'exemple et de promouvoir la protection de l'environnement à l'échelle européenne.

Au regard des données connues, les quelques mesures prises telles qu'exposées dans le mémoire en défense apparaissent nettement insuffisantes et ne sauraient permettre d'exonérer l'État de sa responsabilité.

4. Le défaut d'indépendance des missions d'évaluation et d'autorisation au sein de l'ANSES (section II, 2.1.3.1 du mémoire en défense)

L'Etat soutient que les dispositions du règlement PPP ne s'opposent pas à ce qu'une seule autorité soit chargée à la fois de l'évaluation des produits et de la délivrance des AMM et qu'en tout état de cause l'organisation de l'Anses garantirait bien une séparation fonctionnelle entre ses missions d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques de nature à garantir son indépendance et son objectivité.

L'indépendance de l'évaluation du risque suppose une séparation fonctionnelle suffisante entre les entités chargées, respectivement, de l'évaluation des risques et de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques

Tout d'abord, si le règlement PPP n'impose pas de séparation organique et n'interdit donc pas qu'une même autorité (telle l'Anses) puisse être chargée à la fois de la mission d'évaluation et d'autorisation des PPP, c'est à la condition qu'au sein de l'autorité compétente soit alors assurée une séparation fonctionnelle garantissant que l'entité exerçant la fonction d'évaluation dispose d'une autonomie et indépendance réelle. Cela ressort notamment des dispositions de l'article 36 §1 du règlement PPP, qui exigent une évaluation indépendante et objective des risques. Cela ressort plus généralement des principes pour la qualité des évaluations en matière environnementale, tels que rappelés par le site du ministère de la transition écologique : « *La démarche d'évaluation doit être conduite avec une autonomie suffisante par rapport aux processus de gestion et de décision, les personnes qui en ont la responsabilité s'appliquant à éviter tout conflit d'intérêt éventuel* »[182].

Dès lors que l'on enlèverait toute crédibilité à un dispositif où l'autorité décisionnelle se consulterait elle-même, il doit impérativement exister pour respecter le principe d'indépendance et d'objectivité de l'évaluation du PPP, sinon une séparation organique, au moins une séparation fonctionnelle suffisante entre les deux entités chargées des deux fonctions.

C'est le raisonnement qu'a adopté le Conseil d'Etat au sujet de l'autorité chargée de l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement. S'appuyant sur l'arrêt *Seaport* de la Cour de justice de l'Union européenne[183], le Conseil d'Etat a jugé que si les dispositions du droit de l'Union « *ne font pas obstacle à ce que l'autorité publique compétente pour autoriser un projet soit en même temps chargée de la consultation en matière environnementale, elles imposent cependant que, dans une telle situation, une séparation fonctionnelle soit organisée au sein de cette autorité, de manière à ce qu'une entité administrative dispose d'une autonomie réelle, impliquant notamment qu'elle soit pourvue de moyens administratifs et humains qui lui sont propres, et soit ainsi en mesure de remplir la mission de consultation qui lui est confiée et de donner un avis objectif sur le projet concerné* »[184].

---

[182] Ministères Ecologie Energie Territoire, *Les principes pour la qualité des évaluations*, 2019
[183] CJUE, 20 octobre 2011, *Seaport (NI) Ltd,* C-474/10, pt 42.
[184] Conseil d'Etat, 6ème et 5ème ch., 20 septembre 2019, *Association « Sauvons le paradis »*, n° 428274, mentionné aux tables du recueil Lebon, cons. 3. Cf. aussi Conseil d'Etat, 6ème et 1ère ch., 6 décembre 2017, *France Nature Environnement*, n° 400559, mentionné aux tables du recueil Lebon, cons. 5 ; Conseil d'Etat, 6ème et 5ème ch., 16 février 2022, *France Nature Environnement*, n° 442607, mentionné aux tables du recueil Lebon, cons. 11.

Au niveau UE, les missions d'évaluation et d'autorisation sont d'ailleurs nettement séparées. En vertu du préambule du règlement PPP, l'EFSA « *effectue l'évaluation des risques, tandis que la Commission assume le rôle de la gestion des risques et prend la décision définitive concernant une substance active* »[185]. La procédure d'évaluation et d'autorisation comprend ainsi trois étapes, faisant intervenir trois entités autonomes : l'Etat membre rapporteur procède à l'évaluation de la demande d'approbation et produit un rapport d'évaluation[186] ; sur la base de ce rapport, l'EFSA procède à sa propre évaluation, et adopte des conclusions dans lesquelles elle précise si la substance est susceptible de satisfaire aux critères d'approbation de l'article 4[187] ; enfin, sur la base à la fois du rapport de l'Etat membre rapporteur et des conclusions de l'EFSA, la Commission européenne prend la décision d'approuver ou non la substance active, le cas échéant en assortissant cette approbation des restrictions qu'elle juge nécessaire[188].

Aussi, pour garantir l'indépendance et l'objectivité de l'évaluation, est-il nécessaire, lorsqu'il n'y a pas de séparation organique entre l'autorité chargée de l'évaluation et l'autorité chargée de la décision d'autorisation, que l'entité chargée de l'évaluation dispose d'une autonomie réelle impliquant notamment qu'elle soit pourvue de moyens administratifs et humains qui lui sont propres, et soit ainsi en mesure de remplir la mission de consultation qui lui est confiée et de donner un avis objectif.

Or une telle séparation fonctionnelle fait en l'espèce défaut.

L'organisation interne de l'Anses ne permet pas d'assurer une séparation fonctionnelle suffisante entre l'évaluation du risque et la délivrance des autorisations

L'Etat affirme, dans son mémoire en défense, que « *pour garantir la séparation fonctionnelle entre l'évaluation scientifique des dossiers et la délivrance des autorisations, deux directions distinctes et fonctionnellement indépendantes l'une de l'autre ont été créées au sein de l'Anses, sur recommandation de son Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt à l'occasion des réflexions conduites sur le transfert à l'Anses de l'octroi des décisions d'AMM des produits phytopharmaceutiques* »[189]. Il ajoute que ces activités ont fait l'objet d'une certification ISO 9001 renouvelée en 2022 et que l'ANSES se serait dotée d'un code de déontologie en 2018. L'Etat déduit de ces affirmations que l'organisation de l'Anses garantirait dès lors une séparation fonctionnelle entre ses missions d'évaluation et d'autorisation des PPP de nature à garantir son indépendance et son objectivité.

Il n'en est pourtant rien.

Il résulte en effet de l'organigramme de l'ANSES[190] (reproduit ci-dessous) que si en 2015 deux directions ont bien été créées à savoir la DEPR (direction de l'évaluation des produits réglementés) et la DAMM (direction des autorisations de mise sur le marché), celles-ci sont intégrées au sein du <u>même</u> « *Pôle* » (Produits réglementés), et sont toutes les deux soumises à la même hiérarchie de la « directrice générale déléguée ».

Les deux directions DEPR et DAMM sont ainsi loin de disposer de moyens administratifs propres, étant au contraire toutes deux intégrées au sein du même Pôle sous une hiérarchie commune.

[185] Règlement PPP, cons. 12.
[186] Règlement PPP, article 11.
[187] Règlement PPP, article 12.
[188] Règlement PPP, article 13.
[189] Mémoire en défense, p. 7.
[190] Anses, *Organigramme Anses au 16 novembre 2022*.

Le Pôle Produits règlementés est par ailleurs ainsi décrit sur le site de l'Anses :

> « *Le pôle Produits règlementés comprend les activités d'évaluation scientifique et de décisions sur les dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, biocides, matières fertilisantes, supports de culture, ainsi que des médicaments vétérinaires via l'Agence nationale du médicament vétérinaire (Anses-ANMV). Il répond aussi à des demandes d'expertises sur saisines.* ***Il compte également le service administratif et financier <u>commun</u> à ces activités transverses****, ainsi que le service des systèmes d'information des produits réglementés*. »[191]

Ces éléments démontrent que la DEPR n'est pas pourvue de moyens administratifs qui lui soient propres et distincts de la DAMM. En outre, il n'est pas non plus établi que la DEPR R dispose de moyens humains qui lui soient propres, le personnel apparaissant interchangeable au sein du Pôle Produits Règlementés. La séparation fonctionnelle n'est pas garantie, faute notamment pour la DEPR de disposer de moyens administratifs et humains qui lui soient propres et distincts de ceux de la DAMM. L'indépendance de la DEPR vis-à-vis de la DAMM est donc loin d'être assurée par cette organisation.

Le constat de l'absence de séparation fonctionnelle suffisante est confirmé par l'Anses elle-même

Ce constat d'absence de séparation fonctionnelle **suffisante** entre l'entité chargée de l'évaluation (DEPR) et celle chargée de l'autorisation (DAMM), est encore renforcé à la lecture des avis émis par le comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts, et de ses commentaires par l'ANSES.

En effet, il faut se rappeler qu'avant la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, il existait une réelle séparation **organique** entre les missions d'évaluation et de décision, dès lors que l'ANSES était seulement en charge de l'évaluation, tandis que les missions d'autorisation et de retrait relevaient du Ministère de l'Agriculture (cette séparation nette ayant été instaurée après les crises sanitaires du début des années 1990).

[191] Site de l'Anses, onglet "*Notre organisation*".

Lors de la mise en place de cette réforme, un premier avis du comité de déontologie de prévention des conflits d'intérêts (CDPCI), avait fait part des grandes préoccupations de l'Anses dès lors que le *« regroupement au sein d'un même organisme de l'évaluation et de la décision remet en question la philosophie générale du principe reconnu de séparation entre ces deux fonctions"*[192]. Il rapportait que « *les entretiens menés auprès des agents de la DEPR ont montré qu'ils attribuent la sérénité dans l'exercice actuel de leurs missions à leur éloignement de la sphère décisionnelle.* »[193]

Or dans un document de l'Anses du 12 juillet 2021, il est indiqué :

> « *l'Anses fait le* ***constat quotidien de la difficulté intrinsèque que constitue, pour une agence*** *dont les métiers sont fondamentalement de nature scientifique* ***d'exercer en sus une action de décision règlementaire****. Elle rappelle* ***qu'elle n'est ni volontaire, ni demandeuse de ces transferts qui s'écartent du principe de séparation entre l'évaluation des risques et leur gestion qui avait présidé à la création des agences sanitaires.»***[194]

L'Anses y juge *« pertinent de* ***renforcer les dispositions lui permettant de se prémunir des influences externes, notamment de la part des acteurs économiques et de veiller à la séparation des travaux des entités chargées de l'évaluation et de la décision.*** *Il est à noter que cela impose de fortes contraintes pour l'agence, qui reste une agence d'expertise sanitaire avant d'être un « gestionnaire » de risques.* »[195]

L'éloignement des agents de la DEPR de la sphère décisionnelle de l'Anses en matière d'AMM est d'autant plus nécessaire, qu'il est établi que l'Anses (et notamment la DAMM) fait l'objet d'une activité de lobbying bien présente de la part des fabricants et utilisateurs de PPP (et totalement déséquilibrée par rapport à la représentation des intérêts des citoyens). Cela résulte notamment d'un avis du CDPCI de 2019 sur les « porteurs d'intérêts », qui note la surreprésentation, dans le registre des représentants d'intérêts de l'Anses,

---

[192] Anses, Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts, *Avis n° 2015-1 relatif à l'évaluation et la gestion des produits phytopharmaceutiques : consolider l'indépendance de l'Anses après la loi du 13 octobre 2014*, 2015, p.1. Le CDPCI relevait alors (p 3) « *Les termes de la saisine témoignent d'une préoccupation tenant au fait que l'intégration au sein de l'agence des missions d'évaluation et de gestion des risques revient sur* ***une séparation nette qui avait été instaurée après les crises sanitaires du début des années 1990.*** *La* ***séparation de ces missions a été conçue comme une garantie d'indépendance de l'expertise et un gage de sa crédibilité. Distinguer la nature scientifique de l'évaluation des risques et la nature plus politique de leur gestion avait pour finalité assumée de retrouver la confiance du public mise à mal par cette succession de crises. L'évaluation poursuit un idéal d'impartialité*** *mis en œuvre dans l'expertise à travers les principes d'indépendance et de débat contradictoire. La gestion implique parfois des choix discrétionnaires et prend en compte des paramètres technico-économiques. Le souci de distinguer ces deux dimensions fut à l'origine de la création de plusieurs agences: en Europe, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (AESA); en France, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA), puis l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE), qui deviendra l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) en 2005 par extension de ses missions au champ de la santé au travail. L'actuelle Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) résulte de la fusion AFSSA - AFSSET en juillet 2010. L'a****nnonce de ce qui a pu apparaitre comme un retour au régime contesté d'intégration des fonctions d'évaluation et de gestion des risques a suscité des réactions critiques qui se sont exprimées au conseil scientifique et au conseil d'administration de l'agence, et parfois lors des débats parlementaires****. Tout au long de sa réflexion, le CDPCI a partagé ces inquiétudes, se demandant comment garantir l'indépendance de la phase d'évaluation par rapport à la phase de gestion à partir du moment où les deux phases allaient être réalisées au sein du même établissement et non plus dans l'agence d'une part, au ministère de l'agriculture d'autre part). Cette interrogation a été renforcée par une des options un temps envisagées consistant à placer la DEPR et la nouvelle direction des AMM sous l'autorité hiérarchique et fonctionnelle d'un directeur délégué aux produits réglementés, chargé de coordonner leurs travaux et d'assurer les relations avec les porteurs d'intérêts.* »

[193] Anses, Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts, *Avis n° 2015-1 relatif à l'évaluation et la gestion des produits phytopharmaceutiques : consolider l'indépendance de l'Anses après la loi du 13 octobre 2014*, 2015 p.8.

[194] Anses, *Commentaire de l'Anses sur la synthèse « le cadre déontologique de l'Anses à l'épreuve des questions sensibles » du Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt de l'agence*, 12 juillet 2021, p. 3.

[195] Anses, *Commentaire de l'Anses sur la synthèse « le cadre déontologique de l'Anses à l'épreuve des questions sensibles » du Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt de l'agence*, 12 juillet 2021, p.3.

des porteurs d'intérêts du monde agro-industriel et, à l'inverse, « *l'absence dans le registre de certains acteurs mobilisés sur ces questions (ONG de protection de l'environnement, des consommateurs, relais d'opinion)* »[196].

Ainsi :

> « *Le CDPCI s'interroge sur les effets de la manifestation prédominante de certaines catégories d'intérêts qui peuvent, par un simple effet d'inertie, biaiser la perception par l'Anses du contexte global dans lequel se pose la question de l'utilisation des pesticides, et priver ainsi l'Agence d'interlocuteurs porteurs d'autres options, probablement plus favorables à la dynamique de mise en œuvre d'une politique de réduction effective de l'emploi des PPP.* »[197]

Afin de protéger les agents de la DEPR et de préserver la sérénité et l'objectivité de l'évaluation des risques, il est impératif que soit assurée une séparation **fonctionnelle** suffisante d'avec la DAMM leur garantissant une complète autonomie.

5. La violation de l'interdiction de mise sur le marché de produits ayant un effet inacceptable sur l'environnement ou présentant un risque de dommage grave et irréversible à l'environnement (complément)

Comme il a été amplement exposé dans les écritures des associations requérantes, et comme le reconnaissent les autorités françaises et européennes, de fait, les produits mis sur le marché français ont causé et continuent de causer une contamination généralisée et chronique de l'environnement et contribuent directement au déclin de la biodiversité. Les faits démontrent ainsi que l'Etat a failli à son obligation de mettre en œuvre des procédures d'évaluation et d'autorisation qui assurent le respect du principe de précaution et des critères de l'article 4 du règlement PPP, en violation de ces exigences.

Il sera ajouté que ces mêmes faits démontrent une violation du droit à un environnement sain garanti par l'article 1er de la Charte de l'environnement et de l'exigence de préservation de la capacité des générations futures à pourvoir à leurs propres besoins, énoncée au préambule de la Constitution et reconnue par la décision précitée du Conseil constitutionnel du 12 août 2022.

A ce titre, le principe de précaution, le droit à un environnement sain et le principe de développement durable, tous trois à valeur constitutionnelle, impliquent de contrôler les effets pour l'avenir des actes et carences de l'Etat en matière d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques.

Comme développé *infra* (section III.A sur le préjudice écologique), les failles des procédures d'évaluation, d'autorisation et de suivi des pesticides et la contamination généralisée de l'environnement qui en résulte ont des conséquences sur les services écosystémiques et sur les bénéfices collectifs tirés par l'homme de l'environnement. La prise en compte des droits des générations futures suppose de protéger des systèmes naturels qui permettent de vivre : l'eau, les sols et la biodiversité. Trois principes d'équité intergénérationnelle peuvent alors servir de boussole afin de contrôler le respect du droit des générations futures à un environnement sain[198] :

---

[196] Anses, Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts, *Avis n° 2019-1 du Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts de l'Anses sur l'application de la Charte régissant les relations de l'Anses avec les porteurs d'intérêts*, 2019, Cf. notamment pp. 3, 15 et 17.

[197] Anses, Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts, *Avis n° 2019-1 du Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts de l'Anses sur l'application de la Charte régissant les relations de l'Anses avec les porteurs d'intérêts*, 2019, p. 17

[198] Principes théorisés par Edith Weiss Brown (*In Fairness To Future Generations and Sustainable Development*, American University International Law Review 8, no. 1 (1992): 19-26)), et identifiables dans la Déclaration de Stockholm sur l'environnement, adoptée le 16 juin 1972, qui proclame notamment comme premier principe le « devoir solennel de protéger et d'améliorer l'environnement pour les générations présentes et futures » et comme second principe « Les ressources naturelles du globe, y compris l'air, l'eau, la terre, la flore et la faune, et particulièrement les échantillons représentatifs des écosystèmes naturels, doivent être préservés dans l'intérêt des générations présentes et à venir », de

- le principe de conservation des options, qui implique de maximiser la diversité, et donc la diversité de la nature et des cultures ;
- le principe de maintien de la qualité de l'environnement : l'environnement transmis aux générations futures ne doit pas être transmis dans un état détérioré par rapport à celui de la génération qui l'a reçu ;
- le principe d'accès équitable à l'héritage des générations passées et de conservation de cet accès pour les générations futures.

Il est de la responsabilité de l'Etat d'assurer la bonne application de ces principes et plus généralement de préserver les droits et intérêts des générations futures et ce notamment dans le cadre des procédures d'évaluation et de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques. Ces procédures ne devraient pas pouvoir aboutir à la mise sur le marché de produits ayant des effets néfastes à long terme sur l'environnement.

En l'espèce, force est de constater plusieurs atteintes à ces principes :

- la présence ubiquitaire des pesticides dans l'environnement, affectant le droit des générations futures à un environnement sain (sol, eau …) : les pesticides et leurs métabolites peuvent aujourd'hui être retrouvés de façon omniprésente dans l'environnement, certains résidus organiques et chlorés persistant dans les sols et migrant même à distance de toute source industrielle ou agricole, et ce pour de nombreuses années, affectant ainsi les sols et les eaux des générations futures ;

- l'altération des écosystèmes et la diminution de la biomasse et de la diversité de nombreuses espèces animales et végétales, affectant les générations futures ;

- la disparition d'une partie grandissante d'espèces menaçant les services écosystémiques et la sécurité alimentaire des générations futures : la disparition de pollinisateurs, d'espèces animales fertilisant les sols ont et auront nécessairement un impact sur la production future. Une étude publiée en décembre 2022 estime à près d'un demi-million le nombre de morts prématurées dans le monde attribuables à la perte des insectes pollinisateurs et à la diminution de la productivité de fruits et légumes qui en résulte[199]. C'est ce qui attend les générations futures si on ne fait rien aujourd'hui pour enrayer ce déclin.

Ainsi, les carences dans les procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques et les conséquences qui en résultent pour l'environnement et pour l'avenir méconnaissent les droits des générations futures et notamment leur droit à un environnement sain et leur capacité à satisfaire leurs propres besoins.

B. Le non-respect des objectifs et de la trajectoire fixés en matière de réduction de l'usage des pesticides (section II, 2.2 du mémoire en défense)

L'Etat affirme que l'objectif de réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ne présente pas de caractère normatif, faisant valoir qu' « *il ne découle pas nécessairement de la directive 2009/128/CE une obligation pour les Etats membres de prévoir et de respecter un objectif contraignant de réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques* »[200]. Cependant les associations requérantes ne soutiennent pas que le droit de l'Union obligerait les Etats membres à prévoir et à respecter un tel objectif : elles font valoir que c'est l'Etat lui-même qui a pris un tel engagement, à travers les plans Ecophyto et l'article 31 de la

même le troisième principe énonce « La capacité du globe de produire des ressources renouvelables essentielles doit être préservée et, partout où cela est possible, rétablie ou améliorée », qui implique donc un principe de conservation.

[199] Smith et al., 2022. Cf. aussi Geo, *L'effroyable bilan de mort précoce d'êtres humains à cause du déclin des pollinisateurs dans le monde*, 11 janvier 2023.

[200] Mémoire en défense, p. 11.

loi Grenelle 1, et que c'est l'Etat lui-même qui a inscrit ces objectifs dans le cadre de la mise en œuvre à la fois de la directive 2009/128/CE et des directives sur l'eau et de leur transposition en droit français.

Et, comme développé dans le mémoire complémentaire (pp. 55-58), les objectifs que s'est fixé l'Etat en la matière ne sauraient être considérés comme de simples objectifs programmatifs dépourvus de toute portée normative. Ils imposent, à tout le moins, à l'Etat d'agir en cohérence avec ces objectifs et de respecter une certaine trajectoire, ce que l'Etat n'a pas fait (constat qu'il ne conteste même pas dans son mémoire en défense).

C. Le manquement de l'État à ses obligations en matière de protection des eaux contre la pollution par les pesticides (section II, 2.3 du mémoire en défense)

A titre liminaire, l'Etat reproche aux associations requérantes de s'appuyer sur certains résultats issus de publications du Commissariat général au développement durable (CGDD), qui ne seraient, selon lui, pas obtenues selon la méthodologie établie par l'arrêté du 17 décembre 2008 pour apprécier le respect des obligations fixées par la directive 200/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (« **directive cadre sur l'eau** »).

Or les résultats cités tirés des publications du CGDD sont issus de données disponibles sur eaudefrance.fr, plus particulièrement sur l'ADES (portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines) et sur NAIADES (Données sur la qualité des eaux de surface). Eaudefrance.fr se définit comme le service public d'information sur l'eau et les milieux aquatiques, et a pour mission de collecter les données transmises par différents acteurs publics notamment les agences de l'eau, les DREAL, le BRGM, les ARS, les collectivités territoriales, divers organismes chargés de missions publiques, ainsi que les industriels dans le cadre de suivi des ICPE.

D'une part, l'Etat n'explique pas en quoi les données en question n'auraient pas été obtenues conformément à la méthodologie de l'arrêté du 17 décembre 2008. D'autre part et en tout état de cause, la plupart des acteurs précités appartenant à l'Etat et relevant, *in fine*, de sa responsabilité (notamment au titre du droit de l'UE), les usagers du service public d'information sur l'eau peuvent légitimement présumer que les données publiées par eaudefrance.fr respectent la méthodologie que l'Etat a lui-même instituée. Dans le cas contraire, force serait de constater la carence de l'Etat dans sa mission de caractérisation des masses d'eau ainsi que le manque de transparence et d'accessibilité des informations sur l'eau.

On notera, au demeurant, que l'Etat lui-même s'appuie sur les données qu'il conteste (cf. mémoire en défense, p. 14, note de bas de page n° 43).

1. Sur le non-respect de l'obligation de caractérisation des masses d'eau

Dans son mémoire en défense, l'Etat ne dément pas ne pas avoir satisfait son obligation de caractérisation des masses d'eau. Or cette obligation est la condition préalable à la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, comme l'a expressément rappelé la Cour de justice de l'Union européenne[201].

Pour justifier ce manquement, l'Etat fait valoir des « *difficultés techniques* », que rencontreraient également d'autres Etats membres de l'Union, et affirme qu'il met « *tout en œuvre* » pour améliorer les techniques permettant une caractérisation plus complète des masses d'eau[202].

[201] CJUE, 24 juin 1991, *Commission européenne c. Espagne*, C-599/19, pt 85 : « *Afin de satisfaire aux objectifs environnementaux définis à l'article 4 de la directive 2000/60, les États membres doivent disposer d'une image d'ensemble des caractéristiques des masses d'eau concernées* ».
[202] Mémoire en défense, p. 13.

Tout d'abord, il n'appartient pas au juge administratif d'effectuer un comparatif d'avancement des différents Etats membres pour contrôler le respect par l'Etat de ses obligations au titre du droit de l'Union.

Par ailleurs, l'appréciation des « *difficultés techniques* » alléguées doit être mise en perspective au regard du fait que l'Etat a eu plus de 20 ans pour mettre en œuvre la directive cadre sur l'eau. D'autant que l'Etat n'explicite pas en quoi ces difficultés techniques l'ont empêché de respecter ses obligations ni ne démontre avoir mis en œuvre les moyens à la hauteur des objectifs fixés par la directive.

2. Sur le non-respect de la trajectoire et des objectifs en matière de bon état et de non-détérioration de toutes les masses d'eau

L'Etat ne conteste pas le non-respect de l'échéance de 2015 mais soutient que les reports d'échéance et la fixation d'objectifs moins stricts sont justifiés par la nécessité « *d'assurer une réalisation progressive et adaptée des objectifs* » et par des coûts « *disproportionnés* »[203].

Toutefois, l'Etat ne démontre pas respecter les conditions de report telles que prévues au V de l'article L. 212-1 et à l'article 1, paragraphe 4 de la directive cadre sur l'eau.

Le recours aux dérogations (reports et objectifs moins stricts) est disproportionné et insuffisamment justifié

En vertu de l'article 4, §4, pt b) de la directive cadre sur l'eau, les motifs de tout report d'échéance doivent être « *explicitement indiqués et expliqués dans le plan de gestion de district* ». Or cette condition n'est pas respectée, les SDAGE se bornant, la plupart du temps, à indiquer le report des objectifs pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles sans davantage de précision.

L'Etat s'appuie, pour affirmer que les reports sont justifiés, sur le document de travail des services de la Commission relatif à mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau par la France (et annexé au rapport de la Commission européenne sur la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau du 26 février 2019), en citant certaines parties de celui-ci. Or, selon ce même document, « ***L'augmentation du nombre d'exemptions dans un certain nombre de DH*** **[districts hydrographiques]** ***constitue un sujet de préoccupation****. Il convient de poursuivre les progrès réalisés dans la justification de l'application des exemptions prévues à l'article 4, paragraphes 4 et 5, et de continuer à réduire les incertitudes.* ***Les justifications doivent être revues et mises à jour afin de veiller à ce que toutes les mesures possibles soient mises en œuvre pour atteindre les objectifs de la DCE en temps voulu*** »[204]. Et le rapport de la Commission lui-même montre que celle-ci n'est pas convaincue par les justifications apportées, puisqu'il est demandé à la France d'***« améliorer la justification de l'application des dérogations visées à l'article 4, paragraphe 4 et 5, et revoir et mettre à jour les justifications pour s'assurer que toutes les mesures possibles sont mises en œuvre »***[205]**.**

De plus et en tout état de cause, les justifications apportées par l'Etat – à savoir la réalisation progressive et adaptée des objectifs et des « coûts disproportionnés » - doivent être appréciés au regard de l'urgence écologique. La question se pose de savoir si la « *réalisation progressive et adaptée* » des objectifs l'est vraiment face à l'effondrement de la biodiversité et au rôle joué par les pesticides dans ce déclin.

Ainsi, dans une résolution du 17 décembre 2020, le Parlement européen « *déplore vivement que la moitié des masses d'eau de l'Union ne soient toujours pas en bon état et que les objectifs de la directive-cadre sur*

[203] Mémoire en défense, p. 14.
[204] Document de travail des services de la Commission deuxièmes plans de gestion de district hydrographique – Etat membre : France, accompagnant le rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, 26 février 2019 (version anglaise – nous n'avons pas trouvé la version française en ligne), p. 17.
[205] Annexe au rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau(2000/60/CE) et de la directive «Inondations» (2007/60/CE), Deuxièmes plans de gestion de district hydrographique (COM(2019) 95 final), 26 février 2019 (ligne du tableau relative à la France).

l'eau n'aient pas encore été atteints, principalement en raison de financements insuffisants, d'une lenteur particulière dans la mise en œuvre, d'une application insuffisante, d'un manque d'application du principe de précaution et du principe du pollueur-payeur et d'un recours massif aux dérogations prévues par la directive dans de nombreux États membres, et regrette également l'intégration insuffisante des objectifs environnementaux dans les politiques sectorielles »[206]. Il invite les États membres « à *prendre* ***de toute urgence*** *les mesures nécessaires pour garantir la mise en œuvre, l'application et le respect de la directive-cadre sur l'eau* »[207], et « *à mobiliser les fonds, les ressources humaines et les compétences techniques nécessaires, pour se conformer pleinement à la directive-cadre sur l'eau dans les meilleurs délais* »[208].

L'appréciation des moyens mis en œuvre par l'Etat à la réalisation des objectifs fixés et la proportionnalité des reports doit se faire au regard des données démontrant l'urgence écologique à agir et l'impact des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement. En l'occurrence, les nombreux et récurrents reports au niveau français, sans justification réelle, engagent la responsabilité de l'Etat.

La condition tenant à l'absence de détérioration n'est pas remplie

L'Etat soutient que la condition tenant à l'absence de détérioration serait remplie dès lors que le nombre total de masses d'eau souterraines n'ayant pas atteint un bon état chimique aurait diminué entre les premiers et les deuxième SDAGE et que la part des masses d'eau de surface évaluées en bon état chimique serait passée de 43 % à 44,7 % d'après l'état des lieux réalisé en 2019. Même à supposer que ces chiffres soient exhaustifs, l'interdiction de détérioration des masses d'eau doit être appréciée pour chaque masse d'eau faisant l'objet d'un report. Or, comme indiqué dans le mémoire complémentaire, les associations requérantes ont relevé plusieurs exemples de masses d'eau dont l'état s'est détérioré (cf. mémoire complémentaire, p. 72).

Le non-respect de la trajectoire et le risque de ne pas atteindre les objectifs pour 2027

L'État fait valoir que, dans le cadre de l'élaboration du troisième cycle de SDAGE, l'évaluation a permis d'identifier les masses d'eau risquant de se dégrader ou de ne pas atteindre le bon état, ce qui aurait permis de cibler les actions à mener et d'adapter les objectifs[209].

Cependant, on ne peut que constater l'insuffisance de ces mesures. 67 % des masses d'eau de surface risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux fixés par la directive, 40,1 % pour les masses d'eau souterraine[210].

Et d'ailleurs, dans le document de travail de la Commission européenne cité par l'Etat, il est souligné : « *Aucun progrès significatif dans l'achèvement des mesures ne semble avoir été accompli entre les deux cycles* »[211].

L'Autorité environnementale souligne, dans son rapport annuel 2021 :

> « *Le constat effectué par l'Ae sur les Sdage examinés en 2020 et en 2021 (à l'exception de la Corse, qui affiche un bon état écologique des masses d'eau) montre que* ***la qualité de l'eau reste dégradée, que le bon état écologique n'a pas pu être atteint dans les délais fixés par la directive-cadre sur l'eau***

[206] Résolution du Parlement européen du 17 décembre 2020 sur la mise en œuvre de la législation de l'Union européenne relative à l'eau (2020/2613(RSP)), point 5.
[207] Résolution du Parlement européen du 17 décembre 2020 sur la mise en œuvre de la législation de l'Union européenne relative à l'eau (2020/2613(RSP)), point 6.
[208] Résolution du Parlement européen du 17 décembre 2020 sur la mise en œuvre de la législation de l'Union européenne relative à l'eau (2020/2613(RSP)), point 8.
[209] Mémoire en défense, p. 15.
[210] Eaudefrance, *Bulletin n°4 : Synthèse 2019 de l'état des lieux des bassins*, février 2022.
[211] Document de travail des services de la Commission deuxièmes plans de gestion de district hydrographique – Etat membre : France, accompagnant le rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, 26 février 2019 (version anglaise – nous n'avons pas trouvé la version française en ligne), p. 17.

(2015), ne le sera pas à moyen terme (2027) à l'échéance du 2e report et que les pratiques agricoles conventionnelles portent une part essentielle de responsabilité.
*Le diagnostic préalable au programme stratégique national de mise en œuvre de la politique agricole commune (PSN PAC) le confirme : « **La qualité des eaux reste dégradée dans de nombreux territoires agricoles, en lien principalement avec** les phénomènes d'eutrophisation dus aux excès de nutriments et à **la pollution par les phytosanitaires**.* »[212]

Le constat de l'Autorité environnementale est sans appel : « ***Les objectifs de bon état des eaux de la DCE ne seront pas atteints en 2027*** »[213]. Le rapport relève que :

> « *La majorité des projets de Sdage a fait **un usage répété et une interprétation large de l'article 4.5 (définition d'objectifs moins stricts) et dans une moindre mesure de l'article 4.4 (reports de délais du fait d'une inertie importante des milieux naturels)**. Les Sdage Rhin-Meuse, de Mayotte, de la Guyane, de la Guadeloupe et Saint-Martin, de la Martinique et de La Réunion **repoussent par ailleurs l'atteinte du bon état à 2039, voire au-delà**. Finalement, à l'exception du Sdage de Corse dont une grande partie des masses d'eau est d'ores et déjà dans un état jugé bon, **les ambitions restent modestes et les progrès prévus par rapport au précédent Sdage sont limités au regard de l'objectif général fixé par la DCE*** » [214].

Sur la question des pesticides, le rapport précise :

> « ***Dans l'ensemble des bassins, il est constaté que les pesticides constitueront un paramètre déclassant en fin de cycle**. Bien que les Sdage reconnaissent l'enjeu majeur, pour la qualité des eaux, de la lutte contre les pollutions diffuses agricoles, **l'Ae a recommandé de renforcer ces actions** (Loire-Bretagne, Adour-Garonne), **trop souvent incitatives et insuffisamment prescriptives, sans référence aux objectifs et à des résultats à atteindre, alors que la DCE est une directive de résultats**. L'Ae a par ailleurs pu constater, dans certains avis et à l'occasion de décisions réitérées du Conseil d'État, que des dispositions réglementaires générales ou dérogatoires (arrêtés préfectoraux notamment) en matière de modalités d'épandage rendaient de fait ces dispositions inopérantes*. »[215]

Enfin, l'État semble tenter de se déresponsabiliser en attestant de la présence dans l'eau de pesticides déjà interdits[216]. Par là même, l'État reconnaît la durabilité et la gravité de la pollution diffuse des produits phytopharmaceutiques, ce qui ne peut qu'appuyer les demandes des requérantes tendant à mieux contrôler la mise sur le marché de ces produits et à en assurer un suivi et une surveillance effectifs. En outre et en tout état de cause, l'État ne peut se satisfaire de leur interdiction préalable pour admettre le manquement à l'objectif de bon état en 2027, et doit mettre en place des mesures de réparation et restauration destinées à résorber cette pollution.

3. Sur le non-respect des normes de qualité environnementale (NQE)

L'État affirme que c'est conformément aux conditions prévues par la directive cadre sur l'eau que l'Etat a dérogé aux NQE, justifiant que 35 % des points de mesures des réseaux de surveillance de la qualité des eaux ont une concentration de pesticides dépassant la norme de 0,5µg/l[217]. Pourtant, ni la directive cadre sur l'eau ni aucune de ses directives filles ne prévoit de possibilité de dérogation au respect des normes de qualité environnementale.

---

[212] Ministère de la Transition écologique, *Rapport annuel 2021 de l'Autorité environnementale*, p. 54.
[213] Ministère de la Transition écologique, *Rapport annuel 2021 de l'Autorité environnementale*, p. 64.
[214] Ministère de la Transition écologique, *Rapport annuel 2021 de l'Autorité environnementale*, p. 65.
[215] Ministère de la Transition écologique, *Rapport annuel 2021 de l'Autorité environnementale*, p. 65
[216] Mémoire en défense, p. 15.
[217] Mémoire en défense, p. 15.

L'Etat semble par ailleurs contester les données citées par les associations requérantes, au motif qu'elles seraient antérieures à 2018[218]. Les données citées dans le mémoire complémentaire démontrent la présence de pesticides dans les eaux souterraines et de surface, et le non-respect des normes de qualité environnementale. Quand bien même les données seraient datées d'avant 2018, elles montrent, à tout le moins, que l'Etat ne respectait pas, à cette date, ses obligations. Et il appartient à l'État, le cas échéant, de fournir des données plus récentes démontrant le respect des normes de qualité environnementale.

III. Sur les préjudices

A. Le préjudice écologique : compléments sur l'atteinte aux bénéfices collectifs tirés par l'homme de l'environnement

L'État ne contestant pas le préjudice écologique, les associations requérantes maintiennent l'intégralité des développements du mémoire complémentaire sur le sujet. Elles souhaitent, par ailleurs, apporter les compléments suivants concernant l'atteinte aux bénéfices collectifs tirés par l'homme de l'environnement.

Les insectes sont les « véritables ingénieurs des écosystèmes » : ils jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement de la biosphère et sont indispensables aux grands cycles biogéochimiques (macrodécomposition - recyclage de la matière organique morte, faute de quoi les sols perdent leur fertilité et les matières mortes s'accumulent sans que le recyclage puisse se faire). Ils contribuent ainsi au cycle des nutriments, à la formation des sols et à la purification de l'eau. Les insectes constituent aussi une grande partie de la biomasse animale qui relie les producteurs et les consommateurs primaires, ainsi que les consommateurs de niveau supérieur dans les réseaux alimentaires d'eau douce et terrestres[219]. Les insectes étant situés à l'intersection de nombreux liens trophiques, leur déclin met en péril d'autres espèces. La reproduction de la biodiversité végétale est également menacée par le déclin des insectes pollinisateurs, car dans l'UE, 78 % de la reproduction des espèces de fleurs sauvages dépend d'eux[220]. Leur déclin est donc susceptible de provoquer un effet de cascade sur l'ensemble des écosystèmes[221].

Les pollinisateurs, en particulier, sont essentiels à notre agriculture : dans l'UE, 84 % des espèces cultivées et 76 % de la production alimentaire dépendent au moins partiellement de la pollinisation par les insectes[222], ce qui représente environ 15 milliards d'euros de la production agricole annuelle de l'Europe[223]. En France, cette valeur était estimée, en 2010, entre 2,3 et 5,3 milliards d'euros[224].

En France, l'Académie des sciences a alerté sur l'urgence d'agir face au déclin des insectes :

> « *L'érosion de la biodiversité des Insectes, de plus en plus décrite et analysée dans les travaux scientifiques, représente* ***une grave menace pour nos sociétés****.* ***Les Insectes constituent un des groupes d'organismes les plus importants et les plus diversifiés. Présents dans tous les écosystèmes terrestres et comportant plus d'un million d'espèces, ils assurent des services essentiels comme la pollinisation, le recyclage de la matière organique et une participation à la plupart des réseaux alimentaires****. L'ensemble de ces services représente une valeur monétaire de plusieurs centaines de milliards d'euros à l'échelle mondiale*. »[225]

[218] Mémoire en défense, p. 15.
[219] Wagner et al., 2021.
[220] Potts S. et al., 2015; Rodger et al., 2021.
[221] Jactel et al., 2021.
[222] Potts S. et al., 2015.
[223] Commission européenne, *L'initiative européenne sur les pollinisateurs*, 2019.
[224] Commissariat général au développement durable, *EFESE, Le service de pollinisation*, 2016.
[225] Académie des sciences, Avis, *Le déclin des insectes : il est urgent d'agir*, 26 janvier 2021.

L'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) rappelle, dans sa note sur le déclin des insectes, que « ***les insectes rendent de nombreux services écosystémiques dont dépend largement l'humanité*** […] :

- *ils jouent un rôle primordial dans la reproduction des plantes via le service de pollinisation, et le maintien de leur diversité génétique* […] *;*
- *ils constituent un maillon essentiel dans la chaîne alimentaire en nourrissant de très nombreux vertébrés.* […] *;*
- *ils assurent le recyclage de la matière organique (macrodécomposition des feuilles et du bois, élimination des excréments et des charognes) et contribuent au cycle des nutriments, à la formation des sols et à la purification de l'eau ;*
- *ils contribuent par leur diversité au bon fonctionnement des écosystèmes et à leur résilience face aux changements et aux facteurs de stress auxquels ils sont soumis »* [226].

La note de l'OPECST souligne également le rôle de régulation joué par les insectes à travers le contrôle biologique des ravageurs, des mauvaises herbes et des vecteurs de maladie et insiste sur le fait que « *les insectes, par le biais de la pollinisation, rendent des services d'approvisionnement toujours plus importants en garantissant notre sécurité alimentaire en volume, mais surtout en qualité* » et « *qu'une disparition totale des pollinisateurs entraînerait une baisse de la production supérieure à 90% pour 12% des principales cultures mondiales et une augmentation du nombre de personnes présentant des carences en vitamine A, fer et folate* »[227]. La note conclut :

> « *Le déclin des insectes conduit à un appauvrissement majeur de la biodiversité.* ***Les insectes rendent des services écosystémiques fondamentaux tels que la pollinisation, le recyclage de la matière organique, le contrôle biologique des ravageurs ou l'alimentation de nombreux vertébrés. Leur conservation doit donc être une priorité politique sous peine de conséquences dramatiques pour les écosystèmes et l'humanité*** »[228]

Enfin, une équipe de chercheurs vient de publier une étude sur les « coûts cachés » des pesticides, qui évalue ces coûts, pour la France, à un minimum annuel de 372 millions d'euros, pouvant s'élever jusqu'à 8,2 milliards d'euros[229].

B. Le préjudice moral (section II, 4 du mémoire en défense)

L'Etat conteste l'existence du préjudice moral direct, certain et personnel causé à chacune des associations requérantes.

Ainsi que l'a rappelé dernièrement le Tribunal administratif de Melun, en reprenant une formule de la Commissaire du Gouvernement Latournerie[230], « *toute action faisant obstacle, directement et certainement à l'accomplissement de l'objet statutaire d'une personne morale lui cause un préjudice moral indemnisable* »[231].

---

[226] Assemblée nationale, OPECST, Note n° 30, *Le déclin des insectes*, 2021, p.3-4.
[227] Assemblée nationale, OPECST, Note n° 30, *Le déclin des insectes*, 2021, p.4.
[228] Assemblée nationale, OPECST, Note n° 30, *Le déclin des insectes*, 2021, p.1.
[229] C. Alliot, D. Mc Adams-Marin, D. Borniott, P. Baret, The social costs of pesticide use in France, Frontiers in Sustainable Food Systems, novembre 2022. Cf. aussi Cf. aussi LeMonde, *Les « coûts cachés » des pesticides s'élèveraient de 370 millions à plusieurs milliards d'euros par an pour la France*, 23 novembre 2022.
[230] Conclusions sur CE, ass., 18 janv. 1980, *Synd. CFDT des Postes et Télécommunications du Haut-Rhin*, n° 07636, Lebon 31, citées par B. Busson, « L'action en réparation du préjudice moral subi par les associations de protection de l'environnement », *AJDA*, 2015, p. 1754.
[231] TA de Melun, 28 décembre 2018, n° 1800582, pt. 4.

Toute illégalité suffit à qualifier un préjudice moral, pour autant que l'illégalité heurte de façon suffisamment directe l'objet statutaire poursuivi par l'association et que celle-ci poursuit avec des efforts suffisamment sérieux[232].

A titre d'illustration, le juge administratif a admis que :

- « *l'insuffisante appréciation des intérêts écologiques à protéger* » entachant d'illégalité l'autorisation d'une course de « quads », cause un préjudice moral à l'association France nature environnement[233] ;

- dans l'affaire des algues vertes, la prolifération d'algues vertes et le déséquilibre durable en résultant pour la protection et la gestion de la ressource en eau causent aux trois associations requérantes « *une atteinte importante aux intérêts collectifs environnementaux qu'elles se sont données pour mission de défendre, constitutive d'un préjudice moral de nature à leur ouvrir droit à réparation* » [234]. L'objet statutaire de deux des trois associations était, respectivement, la défense du littoral contre les algues vertes et la consommation d'une eau sans risque et des plages et des rivières sans pollution. Quant à la troisième, la Cour a relevé que, si elle avait un objet social plus général constitué par la défense des sites et du patrimoine naturel, elle s'était « *fortement impliquée depuis plusieurs années pour attirer l'attention des pouvoirs publics et de la population sur le problème de la prolifération des algues vertes* » [235] ;

- l'exploitation illégale de la ressource en eau porte un préjudice moral à une association impliquée dans sa protection et dans sa gestion[236] ;

- le fait d'avoir tardé à mettre en œuvre des actions concrètes au regard du constat d'épisodes récurrents, depuis les années 1990, de surmortalité de cétacés sur la façade atlantique constitue un préjudice moral pour une association activement impliquée dans la protection des populations de mammifères marins[237] ;

- les autorisations successives et illégales de prélèvements d'un oiseau protégé causent une atteinte importante à l'objet de l'association France Nature Environnement (qui est de conserver et de favoriser les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres fondamentaux de la biosphère et la protection de l'environnement), et donc un préjudice moral indemnisable[238] ;

- la destruction illégale d'une partie d'un bosquet, dont l'intérêt comme habitat d'espèces d'oiseaux protégés est reconnu, cause un préjudice moral direct et personnel à une association ayant pour objet la protection des espaces naturels et de la faune sauvage[239].

En l'espèce, les carences fautives de l'Etat causent bien, à chacune des associations, un préjudice moral direct et personnel en lien avec l'objet et le but des activités de celles-ci.

---

[232] Le Rapporteur public Lallet écrit ainsi : « *Nous nous bornerons à rappeler que votre jurisprudence, à ce jour plus stricte que celle du juge civil, n'a pas exclu par principe le droit à réparation mais a tendance à le circonscrire au cas où l'accomplissement de l'objet statutaire de l'association est directement et certainement entravé. Il semble qu'il faille à la fois une certaine spécificité matérielle voire géographique du but poursuivi, et une certaine antériorité et intensité de l'action de l'association, pour ne pas dire une certaine représentativité.* » Voir ses conclusions, sur Conseil d'Etat, 24 octobre 2019, 10ème et 9ème chambres réunies, n° 407932, *Association Générations Mémoire Harkis et B.*
[233] TA Lille, 2 mai 2007, n° 0602892, *Association France nature environnement*.
[234] CAA Nantes, 1er déc. 2009, n° 07NT03775, *Ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer c/ Association Halte aux marées vertes*.
[235] CAA Nantes, 1er déc. 2009, n° 07NT03775, *Ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer c/ Association Halte aux marées vertes*.
[236] CAA de BORDEAUX, 5ème chambre, 15 octobre 2019, 17BX03093.
[237] TA de Paris, 2 juillet 2020, n° 1901535, *Sea Shepherd France*.
[238] TA de Pau, 22 avril 2021, n°1802786, *France Nature Environnement*, pts 8-9.
[239] TA de Nancy, 3 novembre 2022, n° 2101336.

Notre Affaire À Tous a notamment pour objet la protection de la nature et la défense de l'environnement et mène des actions variées d'information du public et de sensibilisation à la lutte contre le changement climatique, et soutient ou conduit des actions juridiques et contentieuses en faveur de collectivités ou de particuliers victimes d'atteintes à l'environnement. Au-delà du rapport d'activité de 2019, cité dans le mémoire complémentaire, il peut aussi être souligné, qu'elle a non seulement participé à l'organisation de la « Marche mondiale contre Monsanto-Bayer et l'agrochimie » le 15 mai 2021[240], mais aussi que sa « newsletter des affaires climatiques » suit particulièrement les autorisations et interdictions des pesticides, en invitant à leur meilleur encadrement[241].

Au regard des éléments apportés par les associations dans leur requête et leur réplique, il ne fait aucun doute que les produits phytopharmaceutiques sont à l'origine de la perte de biodiversité que Notre affaire à tous vise à protéger. La défaillance du système d'évaluation et d'autorisation de mise sur le marché de ces derniers est la cause directe de leur diffusion dans la nature. Le dommage et l'association ont tous deux un caractère national. Dès lors, la carence de l'Etat dans l'encadrement de l'évaluation et de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques porte une atteinte directe, certaine et personnelle, tant à son objet statutaire qu'à ses actions concrètes pour réaliser celui-ci.

POLLINIS a pour objet de stopper l'extinction des insectes et de la biodiversité qui en dépend, L'association agit en faveur du passage à un modèle agricole qui se passe de pesticides et autres intrants chimiques de synthèse qui contaminent l'ensemble des milieux, afin de rétablir un environnement favorable aux abeilles et autres insectes pollinisateurs sauvages. A cette fin, POLLINIS mène des actions de conservation, des campagnes d'information et de sensibilisation, des actions de plaidoyer et des recours contentieux. L'association publie sur son site, des études, des rapports et des articles sur les dangers des pesticides, à la destination des citoyens, afin de les informer mais aussi de les mobiliser. POLLINIS a ainsi lancé des pétitions pour obtenir l'interdiction de pesticides dangereux pour les pollinisateurs, comme les néonicotinoïdes (plus d'un million de signatures)[242] ou les fongicides SDHI (plus de 420 000 signatures)[243]. POLLINIS agit également auprès des pouvoirs publics en interpellant régulièrement les instances nationales, européennes voire internationales et participe par ailleurs régulièrement aux consultations publiques aux niveaux français et européen portant sur les pesticides et sur la transparence des institutions européennes. Elle engage également des actions contentieuses dans ces domaines. En parallèle, POLLINIS accompagne et finance des projets de terrain. A titre d'exemples, POLLINIS a mené un projet de restauration d'une vallée avec l'installation d'un rucher conservatoire d'abeilles locales[244], a financé et participé à la plantation de haies favorables aux pollinisateurs dans le pays de la Loire et la Beauce[245], a rédigé des guides sur les bénéfices de la plantation de haies pour les pollinisateurs[246], a également organisé un colloque international sur les pollinisateurs[247] et mis au point un dispositif de lutte contre le frelon asiatique sans chimie[248]. L'association finance aussi de nombreuses études scientifiques destinées à mieux connaître les pollinisateurs[249].

Au regard des éléments apportés par les associations dans leur requête et leur réplique, il ne fait aucun doute que les produits phytopharmaceutiques sont à l'origine de la diminution dramatique des pollinisateurs. La

---

[240] https://www.liberation.fr/idees-et-debats/tribunes/marche-contre-monsanto-et-lagrochimie-2021-pour-un-monde-debarrasse-de-ses-toxiques-20210512_A3XKPAJYJRF2PEO3JIPVHAA2A4/

[241] Par ex. Numéro 13 de la newsletter des affaires climatiques, décembre 2021 (« https://notreaffaireatous.org/newsletter-n13-21-decembre-2021 ») Le terme « pesticide » apparaît neuf fois, « néonicotinoïdes » quatre fois.

[242] POLLINIS, *Pétition adressée à la Commission européenne, pour une interdiction totale de néonicotinoïdes.*

[243] POLLINIS, *Pétition adressée à la Commission européenne, pour le retrait des SDHI*.

[244] Site internet de POLLINIS, *Projet de la vallée de l'abeille noire*, 2013-2020.

[245] Site internet de POLLINIS, *En pays de la Loire, la plantation de haies agricoles s'accélère jusqu'en 2022*, février 2021 ; *Dans la Beauce, la biodiversité revient grâce aux haies plantées par Pollinis*, octobre 2021.

[246] Site internet de POLLINIS, *Nos guides pour planter des haies pour pollinisateurs*, juin 2021.

[247] Site internet du Festival des pollinisateurs et des abeilles de Groix, juillet 2022.

[248] Site internet de POLLINIS, *Un grand pas dans la lutte contre le frelon asiatique sans chimie avec « heatnest » de Pollinis*, novembre 2020

[249] Site internet de Pollinis, *Projet scientifique Pollinis et ASAN*, 2019-2022 ; Site du conse

défaillance des procédures d'évaluation et d'autorisation de mise sur le marché de ces derniers est la cause directe de leur dissémination dans la nature. Le dommage en cause et l'association ont tous deux un caractère national. Dès lors, la carence de l'Etat dans l'encadrement de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques porte une atteinte directe, certaine et personnelle, tant à son objet statutaire qu'à ses actions concrètes pour réaliser celui-ci.

Biodiversité sous nos pieds a notamment pour objet d'agir pour la biodiversité des sols, la nature et l'homme et de protéger et préserver l'avenir des écosystèmes et du patrimoine naturel. A cette fin, elle engage des recours contentieux et mène des actions de sensibilisation auprès du public et des institutions.

Au regard des éléments apportés par les associations dans leur requête et leur réplique, il ne fait aucun doute que les produits phytopharmaceutiques sont à l'origine d'une perturbation dramatique des écosystèmes et du patrimoine naturel. La défaillance du système d'autorisation de mise sur le marché de ces derniers est la cause directe de leur diffusion dans la nature. Le dommage en cause et l'association ont tous deux un caractère national. Dès lors, la carence de l'Etat dans l'encadrement de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques porte une atteinte directe, certaine et personnelle, tant à son objet statutaire qu'à ses actions concrètes pour réaliser celui-ci.

L'Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières, Truite-Ombre Saumon (ANPER-TOS) a pour objet de contribuer à la protection, à la conservation de l'eau et à l'ensemble de la biodiversité des milieux aquatiques et de lutter y compris en justice contre toute forme de pollution. Elle mène, à cette fin, des actions en justice et des projets de terrain. Elle dénonce régulièrement les risques causés par les pesticides[250], et développe des protocoles de sciences participatives destinés à mesurer par exemple l'eutrophisation provoquée par l'agriculture notamment.

Au regard des éléments apportés par les associations dans leur requête et leur réplique, il ne fait aucun doute que les produits phytopharmaceutiques sont à l'origine d'une perturbation dramatique des écosystèmes d'eau douce. La défaillance du système d'autorisation de mise sur le marché de ces derniers est la cause directe de leur diffusion non maîtrisée dans la nature. Le dommage en cause et l'association ont tous deux un caractère national. Dès lors, la carence de l'Etat dans l'encadrement de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques ainsi que ses manquements aux directives sur l'eau portent une atteinte directe, certaine et personnelle, tant à son objet statutaire qu'à ses actions concrètes pour réaliser celui-ci.

L'Association pour la protection des animaux sauvages (ASPAS) a pour objet d'agir pour la protection de la faune et la flore, la réhabilitation des animaux sauvages et la conservation du patrimoine naturel en général. Elle mène, à cette fin des actions en justice, des actions de sensibilisation du public et d'interpellation des élus ainsi que des projets de conservation. En 2017, par exemple, elle a demandé au Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation la suspension immédiate du Sulfoxaflor pesticide tueur d'abeilles[251].

Au regard des éléments apportés par les associations dans leur requête et leur réplique, il ne fait aucun doute que les produits phytopharmaceutiques sont à l'origine de la diminution dramatique du patrimoine naturel. La défaillance du système d'autorisation de mise sur le marché de ces derniers est la cause directe de leur diffusion non maîtrisée dans la nature. Le dommage en cause et l'association ont tous deux un caractère national. Dès lors, la carence de l'Etat dans l'encadrement de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques porte une atteinte directe, certaine et personnelle, tant à son objet statutaire qu'à ses actions concrètes pour réaliser celui-ci.

[250] Voir, par ex., en 2019 « https://anper-tos.fr/bassines-et-pesticides/ » ou en janvier 2022 « https://anper-tos.fr/pesticides-et-ecophyto/«

[251] Voir, par ex. le plaidoyer dans « https://fne.asso.fr/communique-presse/les-associations-demandent-la-suspension-immediate-du-sulfoxaflor-pesticide-tueur. »

IV. Sur le lien de causalité (section II, 3 du mémoire en défense)

L'Etat soutient que, quand bien même les carences de l'Etat seraient établies, les associations requérantes ne démontrent pas l'existence d'un lien de causalité direct et certain entre ces carences et le préjudice écologique. Il fait valoir que les carences invoquées résultent essentiellement de la réglementation UE et de l'absence de marge de manœuvre laissée aux Etats membres dans la définition et la mise en œuvre des procédures d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques et que, en tout état de cause, la contamination de l'environnement et le déclin de la biodiversité peuvent résulter d'une pluralité de causes et d'acteurs.

Il a été démontré *supra* que l'Etat dispose bien d'une marge de manœuvre, que ce soit dans le cadre de l'évaluation et de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques ou dans le cadre du suivi des produits autorisés.

Quant au lien de causalité à proprement parler, s'il existe certes une pluralité de facteurs à la contamination des eaux et des sols ainsi qu'au déclin de la biodiversité, il n'en reste pas moins que les produits phytopharmaceutiques jouent un rôle prépondérant dans la contamination du biome et du biote, avec des effets directs et indirects sur la biodiversité, entraînant à la fois un déclin massif de la diversité des espèces et de la masse du vivant (perte d'individus animaux).

A cet égard, il convient de noter que l'Etat ne prend pas la peine de répondre aux arguments avancés par les associations requérantes dans le mémoire complémentaire (pp. 92-107), et notamment aux nombreuses études et données, y compris publiques, qui montrent à la fois l'étendue de la contamination par les pesticides et les impacts de ceux-ci sur la biodiversité.

Ce lien de causalité est confirmé, si besoin était, par l'expertise collective INRAE/Ifremer (2022). Ainsi, selon l'INRAE :

> « ***Il apparaît de façon robuste que les produits phytopharmaceutiques sont, dans les zones agricoles, <u>une des causes principales</u> du déclin des invertébrés terrestres, dont des insectes pollinisateurs et des prédateurs de ravageurs (coccinelles, carabes…), ainsi que des oiseaux***. *Chez les oiseaux granivores, les effets directs, du fait de la toxicité des graines ingérées, sont prédominants.* ***Chez les oiseaux insectivores, les effets indirects sont majeurs*** *: ils perdent leur garde-manger en raison de la réduction du nombre d'insectes.* ***Les organismes aquatiques aussi sont touchés.*** *Les populations de macroinvertébrés pourraient diminuer de 40 % dans les cours d'eau agricoles les plus pollués.* ***Pour l'ensemble de ces organismes terrestres et aquatiques, les effets non mortels, directs et indirects, sont majeurs, ce qui n'avait pas été autant étudié il y a 15 ans***. ***Ces effets peuvent se traduire par une perte d'orientation ou de capacités de vol chez les insectes et oiseaux, une diminution de l'efficacité de la reproduction ou des déficiences immunitaires***. *Certains sont dus à des atteintes du microbiote, c'est-à-dire l'ensemble des microorganismes présents dans ces organismes (à l'instar par exemple de la flore intestinale chez les humains). Une partie de ces produits a également des effets sur le système endocrinien. Ces effets sont majoritairement étudiés chez des espèces modèles de mammifères et de poissons et leurs conséquences sur les populations restent à évaluer.*
> ***Les produits phytopharmaceutiques sont également en cause dans le déclin des amphibiens (25 % de leurs populations sont menacés en Europe) et des chauves-souris***. »[252]

Sur la non-pertinence des données sur l'état des eaux et des sols présentées dans le mémoire en défense

[252] INRAE, *Biodiversité et services rendus par la nature : que sait-on de l'impact des pesticides ?*, mai 2022.

L'Etat fait valoir que plusieurs sources de pollution des eaux et des sols – autres que les pesticides - peuvent être à l'origine du déclin de la biodiversité. Il s'appuie, pour cela, sur les chiffres clés publiés le Ministère de la transition écologique sur les eaux et les milieux aquatiques[253] et sur le rapport de synthèse sur l'état de l'environnement en France[254], mais en ne citant que certaines de ces données, et hors contexte.

Ainsi, les données citées par l'Etat sur la contamination des eaux aux hydrocarbures, aux métaux et aux métalloïdes[255], concernent spécifiquement les « sites et sols pollués ou potentiellement pollués » répertoriés dans la base de données BASOL[256]. Cette base de données, qui s'inscrit dans la politique nationale de gestion des sites et sols pollués, recense « les sites, ou anciens sites **industriels**, pollués ou potentiellement pollués ». Il ne s'agit en aucun cas de territoires concernés par l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à des fins agricoles.

De même, les données concernant l'état et la contamination des sols par des hydrocarbures, des métaux et métalloïdes citées par l'Etat, issues des pages 52 et 53 du *Rapport sur l'état de l'environnement en France* (2019)[257], concernent spécifiquement les « sites et sols pollués ou potentiellement pollués » répertoriés dans la base de données BASOL.

Par ailleurs, l'Etat se réfère uniquement au rapport de synthèse[258] qui n'évoque que brièvement les effets des pesticides sur l'environnement (mais tout en soulignant le rôle joué par les pesticides dans la dégradation des écosystèmes[259]). Tandis que le *Focus Environnement & Santé* (2019)[260], adossé au rapport de synthèse, montre bien une pollution des eaux et des sols par les produits phytopharmaceutiques. Ces données seront présentées ci-après.

Sur la contamination généralisée des écosystèmes et des organismes vivants par les produits phytopharmaceutiques

Outre les données et études présentées dans le mémoire complémentaire, le rapport INRAE/Ifremer (2022) confirme l'état de contamination généralisé de tous les milieux par les pesticides.

Le rapport INRAE/Ifremer (2022) rapporte la présence de produits phytopharmaceutiques dans tous les milieux, et cela, en se basant sur l'analyse de 4460 références[261]. Ainsi :

- Selon la synthèse du rapport :

  « *Les résultats présentés* […] *permettent une première approche de l'état des lieux, sachant qu'ils sous-estiment globalement la présence des composés peu recherchés parmi lesquels les produits de transformation des substances, et de ceux présents à des quantités inférieures aux capacités de détection des méthodes existantes au moment de l'étude. Pour autant,* ***les connaissances disponibles montrent une contamination avérée de l'ensemble des matrices et milieux, par une grande diversité de substances, notamment dans les espaces agricoles****. Mais* ***cette contamination diffuse également***

[253] Ministère de la transition écologique (OFB – SDES), *Eau et milieux aquatiques, les chiffres clés*, édition 2020.
[254] Ministère de la transition écologique, *Rapport de synthèse sur l'état de l'environnement en France*, édition 2019.
[255] Ministère de la transition écologique (OFB – SDES), *Eau et milieux aquatiques, les chiffres clés*, édition 2020, pp. 40-41.
[256] Base de données BASOL : *Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.*
[257] Ministère de la transition écologique, *Rapport de synthèse sur l'état de l'environnement en France*, édition 2019, pp. 52-53.
[258] Ministère de la transition écologique, *Rapport de synthèse sur l'état de l'environnement en France*, édition 2019.
[259] Ministère de la transition écologique, *Rapport de synthèse sur l'état de l'environnement en France*, édition 2019, cf. notamment pp. 18 et 31-32.
[260] Ministère de la transition écologique, *Focus environnement & santé*, focus thématique adossé à l'édition 2019 du *rapport sur l'état de l'environnement en France*.
[261] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 78.

vers d'autres endroits en lien avec les dynamiques de transfert et de transformation des substances après leur application. »[262]

- selon le rapport, « *La contamination généralisée de tous les compartiments (et matrices associées) de l'environnement par les PPP est avérée en France (métropole et DROM)* » [263]. Malgré le manque de données en la matière, « *des PPP ont été observés dans la très grande majorité des sols, particulièrement des sols agricoles utilisés en agriculture conventionnelle* »[264]. La plupart des études visant à quantifier une large gamme de produits phytopharmaceutiques dans les sols agricoles font état de la présence d'une grande diversité de substances et on retrouve généralement plusieurs produits phytopharmaceutiques sur une même parcelle[265] ;

- concernant les hydrosystèmes, ce même rapport conclut que l'usage agricole des produits phytopharmaceutiques est « *la principale voie de contamination des milieux aquatiques continentaux* » [266]. À propos des milieux marins, l'ensemble des travaux pris en compte par l'analyse INRAE/Ifremer (2022) permet d'affirmer que « *la contamination par les produits phytopharmaceutiques est ubiquiste, quelle que soit la façade maritime considérée* [...]*, quelle que soit la distance à la côte* [...], *la profondeur ou la matrice considérée* [...]. *Tous les compartiments du milieu marin sont donc touchés par une contamination par les PPP* » [267].

D'ailleurs, les deux rapports cités par le mémoire en défense offrent aussi des informations sur la contamination des eaux, que l'Etat ne mentionne pas :

- les 23 millions d'analyses d'échantillons, réalisées dans les cours d'eau ou les lacs de France métropolitaine entre 2014 et 2016, ont révélé la présence quasi-systématique de pesticides. De plus, 18 à 49 % des échantillons ont dépassé au moins une limite d'écotoxicité[268] ;
- l'ordre de grandeur de la contamination des eaux souterraines est relativement identique. En 2018, près de 80 % des points de mesure des réseaux de surveillance de la qualité des eaux souterraines sont concernés par la présence d'au moins un pesticide. Pour 35 % de ces points de mesure, la concentration totale en pesticides dépasse la norme 0,5 µg/l pour le total des substances (contre 14 % en 2010) ; pour 47 % d'entre eux, elle dépasse la norme 0,1 µg/l pour au moins une substance individuelle (contre 30 % en 2010)[269].

En plus de la contamination des habitats par les produits phytopharmaceutiques, la littérature prise en compte dans le rapport INRAE/Ifremer (2022) « *fait état d'une contamination généralisée du biote, depuis les assemblages microbiens tels que les biofilms aquatiques (Bonnineau et al., 2021) jusqu'aux grands prédateurs (Coeurdassier et al., 2012 ; Dron et al., 2022), par une large variété de PPP* » [270]. Lorsqu'on s'intéresse au transfert des contaminants dans les organismes, trois notions de l'écotoxicologie apparaissent comme fondamentales : la bioconcentration (accumulation à partir du milieu par la respiration ou la diffusion cutanée), la bioaccumulation (accumulation à partir de la nourriture) et la bioamplification (transfert et à l'amplification de la contamination au sein des réseaux trophiques)[271]. Les organismes vivants, notamment

---

[262] INRAE IFREMER, *Synthèse de l'expertise scientifique collective INRAE/Ifremer*, mai 2022, p. 24.
[263] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 266.
[264] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 266.
[265] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 139, études de Silva et al. (2019) et Pelosi et al. (2021).
[266] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 166.
[267] Rapport INRAE/IFREMER (2022), pp. 181-182.
[268] Ministère de la transition écologique, *Focus environnement & santé* (focus thématique adossé à l'édition 2019 du *rapport sur l'état de l'environnement en France*), p. 50.
[269] Ministère de la transition écologique (OFB – SDES), *Eau et milieux aquatiques, les chiffres clés*, édition 2020, pp. 48-49.
[270] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1206 ; études de Bonnineau et al. (2021), Coeurdassier et al. (2012) et Dron et al. (2022).
[271] Bonnineau et al. (2021).

du sol (vers de terre et carabes) bioaccumulent par exemple les produits phytosanitaires, y compris les néonicotinoïdes[272].

Sur le rôle significatif joué par les produits phytopharmaceutiques dans le déclin de la biodiversité

Si d'autres sources de pollution que les produits phytopharmaceutiques peuvent contribuer au déclin de la biodiversité ainsi qu'à la dégradation des habitats et des fonctions écosystémiques, le rapport INRAE/Ifremer (2022) conclut que la contamination massive et ubiquiste par les produits phytopharmaceutiques produit des effets directs et indirects sur la biodiversité, et que « [c]***es effets directs et indirects de la contamination des milieux terrestres et aquatiques par les produits phytopharmaceutiques sont identifiés comme une des causes importantes du déclin de la biodiversité de certains groupes taxonomiques*** »[273]. Les groupes taxonomiques les plus documentés à ce sujet sont les invertébrés terrestres et aquatiques, les oiseaux et chiroptères, et les amphibiens. Les effets sur ces trois groupes taxonomiques sont détaillés ci-après, étant rappelé qu'ils ne constituent qu'une petite partie du vivant subissant les effets négatifs de la contamination aux produits phytopharmaceutiques[274].

- Invertébrés terrestres et aquatiques

Selon le rapport INRAE/Ifremer (2022), « *la pollution chimique, dont les PPP, constitue la deuxième cause la plus importante du déclin des populations d'insectes (Sanchez-Bayo et Wyckhuys, 2019).* ***La perte de la biodiversité liée à l'utilisation des PPP est avérée en milieu agricole : les effets sont observés au niveau des abondances et de la richesse spécifique, et tous les taxons sont concernés*** »[275].

La première cause directe du déclin des populations d'insectes est la perte des habitats due à l'urbanisation et à l'agriculture intensive, et qui résulte, dans certains cas également, de l'impact des produits phytopharmaceutiques puisque l'utilisation d'herbicides impacte la diversité et la biomasse des plantes[276]. Dans les milieux agricoles, des effets marqués des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité des macroinvertébrés peuplant les cours d'eau sont aussi observés. Ainsi, à l'échelle européenne, l'examen des données de surveillance chimique et écologique a permis d'évaluer que les produits phytopharmaceutiques étaient responsables d'une réduction de 40% de la richesse spécifique des macroinvertébrés au sein des petits cours d'eau[277].

Le rapport précise, notamment :

> « *Les effets directs* [des pesticides sur les invertébrés] *résultent d'une exposition par contact ou par voie orale (via l'ingestion de ressources alimentaires : eau, pollen, nectar, miellat, proies, etc.)* […] *qui induit des effets létaux ou sublétaux (altération des processus physiologiques, du système immunitaire, de la reproduction ou du comportement) sur les individus. Les effets indirects des PPP interviennent en altérant la qualité des ressources biotiques (diminution de la disponibilité en ressources floristiques ou faunistiques, pour l'alimentation ou la reproduction) et abiotiques (modifications des conditions microclimatiques ou de la disponibilité en abris contre les prédateurs via l'altération des couverts végétaux) pour les invertébrés* »[278].

---

[272] Voir Gasparic & al,Neonicotinoid Residues in Earthworms and Ground Beetles under Intensive Sugar Beet Production: Preliminary Study in Croatia, *Agronomy* 2022, *12*(9), 2102; https://doi.org/10.3390/agronomy12092102.
[273] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1218.
[274] Le rapport INRAE/Ifremer (2022) fait en effet une liste des effets directs et indirects sur de nombreux autres groupes taxonomiques, des producteurs primaires aux vertébrés et invertébrés terrestres et aquatiques, en passant par les microorganismes hétérotrophes.
[275] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 597-598 (cf. aussi p. 1232) ; études de Sanchez-Bayo et Wyckhuys (2019), Geiger et al. (2010), Bruhl et Zaller (2019), Habel et al. (2019).
[276] Prosser et al. (2016).
[277] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 733 ; étude de Beketov et al. (2013).
[278] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 551.

S'agissant, plus particulièrement, des pollinisateurs, la pollution agrochimique a été pointée comme l'un des principaux facteurs associés au déclin généralisé des insectes, y compris des abeilles et autres pollinisateurs[279], ainsi qu'à la détérioration plus générale de la biodiversité observée dans les paysages agricoles[280].

Une synthèse globale de ces données, limitée à l'impact pour les pollinisateurs, a été réalisée par la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES selon l'acronyme anglais). Ses experts, issus de toutes les régions du monde, ont analysé un grand ensemble de connaissances comprenant environ 3 000 publications scientifiques. Le rapport de l'IPBES[281] souligne le risque que présentent les pesticides pour les pollinisateurs. Il y est démontré que les pesticides, et en particulier les insecticides, ont de nombreux effets létaux et sublétaux sur les pollinisateurs.

A l'échelle de l'UE, une des rares analyses paneuropéennes spécifiquement centrées sur la contribution respective des différentes composantes de l'agriculture industrielle au déclin de la biodiversité, a identifié, parmi un ensemble de 13 paramètres (tels que la perte d'éléments du paysage, l'utilisation accrue d'engrais et de pesticides, l'agrandissement de la taille des champs, etc.), les pesticides comme le premier facteur responsable de la perte de la diversité des plantes, des coléoptères terrestres et des oiseaux[282].

Les pesticides sont également liés au déclin de la biodiversité dans les systèmes aquatiques[283].

Comme le résume l'EFSA :

> « *30 ans d'agriculture intensive peuvent avoir des impacts dramatiques sur la diversité des arthropodes non ciblés dans les champs. Cependant, c'est une somme de facteurs qui est responsable de la perte de biodiversité : la réduction de la rotation des cultures, les changements dans le paysage, la gestion intensive des sols mais aussi l'utilisation intensive des PPP. Les méta-analyses des différences de biodiversité dans les paysages agricoles en Europe ont montré que l'utilisation de PPP a un impact décisif sur la diversité des espèces dans les terres agricoles* […]. *Même s'il serait souhaitable de dissocier complètement les effets des PPP sur la biodiversité des arthropodes non ciblés des effets d'autres facteurs de perte de biodiversité, il existe suffisamment de preuves qui établissent un lien entre l'utilisation des PPP et la perte de biodiversité dans les paysages agricoles* »[284].

- Oiseaux et chiroptères

Les produits phytopharmaceutiques sont également identifiés comme un des facteurs du déclin de l'abondance et de la diversité des oiseaux en milieu agricole, en interaction avec l'homogénéisation des

---

[279] Bartomeus et al., 2014, Biesmeijer et al., 2006, Gill and Raine, 2014, Grab et al., 2019 , Sydenham et al., 2014, Woodcock et al., 2016 Sánchez-Bayo and Wyckhuys, 2019 , Warren et al., 2021. Pour les pollinisateurs, les références bibliographiques spécifiques à l'impact des pesticides sont trop nombreuses pour être listées ici, mais voir les travaux du Worldwide Integrated Assessment (WIA) of the Impact of Systemic Pesticides on Biodiversity and Ecosystems (en particulier Giorio et al., 2021, Pisa et al., 2014, van Lexmond et al., 2014, fournissant une synthèse de 1 121 études scientifiques.

[280] Brühl and Zaller, 2019 , Ferrario et al., 2017, Hoferkamp et al., 2010, Hvězdová et al., 2018 , Mineau and Whiteside, 2013, Shunthirasingham et al., 2011, Silva et al., 2019 , Stehle and Schulz, 2015.

[281] IPBES, 2016.

[282] Geiger et al., 2010.

[283] Brühl and Zaller, 2019 , Beketov et al., 2013 , Liess et al., 2021 , Topping et al., 2020.

[284] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015, p. 45: "*30 years of intensive farming can have dramatic impacts on the NTA diversity in-field. However, it is a sum of factors that is responsible for the losses of biodiversity: reduced crop rotation, changes in the landscape, intensive soil management but also intense use of PPPs. Meta-analyses of differences in biodiversity across agricultural landscapes in Europe have shown that PPP input has a decisive impact on species diversity in farmlands (e.g. Geiger et al., 2010). Even if it would be desirable to completely disentangle the effects of PPPs on the biodiversity of NTAs from the effects of other management drivers of biodiversity loss, there is enough evidence that links PPP use to losses in biodiversity in agricultural landscapes*" (c'est nous qui traduisons).

paysages et l'intensification des pratiques agricoles. Selon les espèces d'oiseaux et de chauve-souris et leur régime alimentaire, cet impact résulte principalement :

- soit d'un effet direct, principalement par ingestion de graines enrobées par des oiseaux granivores - différents types de cultures étaient concernés en Europe (blé, orge, maïs, colza, tournesol, pois, lin, soja), induisant ainsi une exposition potentielle d'un grand nombre d'espèces - ou par contamination par voie trophique pour les oiseaux insectivores et les chiroptères[285] ;

- soit d'un effet indirect, avec la diminution de la ressource alimentaire suite aux déclins des proies : plusieurs études ont ainsi démontré en Europe une relation entre les usages de produits phytopharmaceutiques et le déclin concomitant des communautés d'insectes et des populations d'oiseaux et chiroptère[286]. La modification des habitats, eux-mêmes traitées par des produits phytopharmaceutiques constitue, comme pour les invertébrés, un facteur de déclin des populations d'oiseaux[287].

Le rapport INRAE/Ifremer (2022) souligne notamment :

> « *Des études récentes menées sur la base de corrélation à large échelle entre suivi à long-terme d'abondance d'oiseaux chanteurs et usage estimé de PPP (tous ou certaines familles)* […] *ont renforcé les conclusions formulées par Mineau et Whiteside (2013) en pointant* ***l'influence majeure des insecticides****, même s'ils ne sont pas la seule cause modulant les dynamiques de populations.* […] ***La significativité de la relation n'a pas été modifiée par l'intégration d'autres causes possibles*** *liées à l'intensification agricole (changement d'usage des terres, surface cultivée, fertilisants).* »[288]

S'agissant, en particulier, des néonicotinoïdes :

> « *Les néonicotinoïdes sont principalement mis en cause dans le déclin des oiseaux prairiaux. La consommation de semences traitées est majoritairement responsable des empoisonnements aux néonicotinoïdes mais les oiseaux sont aussi exposés à ces insecticides par voie trophique. Des travaux ont également montré que les néonicotinoïdes avaient des effets négatifs sur les chauves-souris, les mammifères et les reptiles.* »[289]

- Amphibiens

Si les connaissances scientifiques actuelles sont encore lacunaires concernant l'impact des produits phytopharmaceutiques sur les amphibiens, le rapport INRAE/Ifremer note que « *Les recherches réalisées in natura révèlent une imprégnation des amphibiens par des mélanges complexes de PPP historiques et actuellement utilisés* »[290] et que « ***les amphibiens sont l'un des groupes de vertébrés parmi les plus menacés mondialement, et les PPP sont mis en cause parmi les facteurs de déclin*** »[291]. Le rapport s'appuie également sur l'avis scientifique précité de l'EFSA, qui conclut « *que l'exposition des reptiles et amphibiens aux PPP est avérée et qu'elle pourrait affecter la santé des individus et conduire au déclin de leurs populations* »[292].

---

[285] Rapport INRAE/IFREMER (2022), pp. 657-662 et 1218-1220
[286] Rapport INRAE/IFREMER (2022), pp. 664-667.
[287] Rapport INRAE/IFREMER (2022), pp. 667-668.
[288] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 634.
[289] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1345.
[290] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 663.
[291] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 687.
[292] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 686.

Sur la faute imputable à l'Etat

Comme développé dans le mémoire complémentaire, l'Etat est fautif en ce qu'il n'a pas mis en place des procédures d'évaluation, d'autorisation de mise sur le marché et de suivi des produits phytopharmaceutiques appropriées et suffisamment protectrices de l'environnement, et ce en méconnaissance de ses obligations au titre notamment du droit de l'Union européenne et de plusieurs principes et exigences à valeur constitutionnelle.

Ces carences imputables à l'Etat sont la cause directe de la mise et du maintien sur le marché de produits phytopharmaceutiques dont nous avons montré qu'ils participent significativement à la contamination des écosystèmes et au déclin de la biodiversité, qui constituent un préjudice écologique certain.

L'existence d'autres sources de pollution des eaux et des sols, et plus généralement d'autres facteurs de stress environnementaux, ne remettent pas en cause la part importante et directe prise par les produits phytopharmaceutiques dans le déclin de la biodiversité. En cela, la multiplicité des sources de pollution ne peut être invoquée pour décharger l'Etat de sa responsabilité dans la mesure où cette responsabilité serait établie sur la question des produits phytopharmaceutiques.

On rappellera, d'ailleurs, que les pouvoirs publics – tant au niveau européen qu'au niveau national – ont expressément reconnu que les pesticides sont une cause majeure de la dégradation de l'environnement et du déclin de la biodiversité (cf. mémoire complémentaire, pp. 96-100). Ce lien de causalité est également reconnu par le récent rapport de la Cour des comptes sur le soutien à l'agriculture biologique cité en introduction du présent mémoire en réplique[293].

L'Etat mentionne dans son mémoire les conclusions du rapporteur public A. Fort-Besnard dans « *l'Affaire du siècle* » qui précise que, pour établir le lien de causalité, les fautes doivent constituer « *la cause adéquate du dommage et pas seulement l'une des conditions nécessaires à sa réalisation*. » Le rapporteur public rappelle dans ces mêmes conclusions que « *la causalité adéquate ne se réduit pas à la causalité unique et elle n'exclut pas le cumul de* » et qu'il « […] *appartient au juge d'opérer un choix parmi toutes ces conditions nécessaires et de ne retenir comme causes que celles qui lui paraissent liées au dommage par un rapport privilégié* »[294].

Il n'est donc pas question de savoir si les carences de l'Etat sont la cause unique ou principale du préjudice écologique mais bien de savoir si les carences de l'Etat constituent une cause directe et privilégiée de ce préjudice.

Les éléments développés précédemment et dans le mémoire complémentaire suffisent à établir le lien de causalité entre les carences de l'Etat et le préjudice écologique en ce que les carences de l'Etat relatives à la protection de la biodiversité dans l'évaluation et l'autorisation des produits phytopharmaceutiques contribuent directement et de manière significative au déclin de la biodiversité, contribuant ainsi à l'aggravation du préjudice écologique et constituant, de fait, une cause adéquate du dommage dont il est demandé réparation. Les connaissances scientifiques de ces quinze dernières années (au moins) consacrées notamment par le rapport INRAE/Ifremer (2022), par les travaux menés par l'EFSA depuis 2010 et par les nombreuses autres études citées par les associations requérantes, démontrent sans ambiguïté le lien de causalité et induisent par conséquent les fautes de l'Etat en illustrant, à tout le moins, ses carences dans la prise en compte des connaissances scientifiques les plus récentes afin de satisfaire à ses obligations en matière de protection de l'environnement.

---

[293] Cour des comptes, *Le soutien à l'agriculture biologique*, Rapport public thématique, juin 2022, p. 203 : « ***Les insecticides ont un impact direct sur les populations d'invertébrés, les vers de terre, papillons*** *et sont fortement suspectés d'être* ***le facteur majeur de la mortalité des abeilles et du déclin de pollinisation*** ». Cf. aussi le communiqué de l'OFB de juillet 2022 sur les papillons : ofb.gouv.fr : « *Le phénomène est multifactoriel et difficile à cerner mais les principales causes sont connues : la disparition, transformation et fragmentation des habitats, les pollutions (notamment les pesticides) et le changement climatique*. »

[294] Concl. A. Fort-Besnard sur TA, 3 février 2021, n° 1904967, 1904968, 1904972, 1904976.

V. Sur la réparation et les demandes d'injonction (compléments)

Il a été démontré l'incapacité de la procédure d'évaluation des risques environnementaux, telle qu'elle est menée aujourd'hui par l'Anses, à évaluer de manière adéquate les risques que les produits phytopharmaceutiques présentent pour l'environnement, et notamment pour toutes les espèces non ciblées. Cette évaluation ne permet pas de protéger la biodiversité ni d'assurer l'absence d'effet inacceptable sur l'environnement, en méconnaissance des exigences issues du droit de l'UE et de la Charte de l'environnement.

C'est pourquoi il est fondamental, au titre de la réparation en nature, de revoir les procédures d'évaluation et d'autorisation des risques, et notamment de renforcer le cadre réglementaire national relatif à l'évaluation des risques des produits phytopharmaceutiques, afin de préserver efficacement les pollinisateurs et l'ensemble de la biodiversité. A cette fin, il est nécessaire d'actualiser les conditions prévues pour l'évaluation des dossiers d'homologation en phase avec les connaissances scientifiques les plus récentes. Cette actualisation comprend les calculs de l'exposition, les effets testés, avec la prise en compte des effets sublétaux, des effets indirects, de certains effets cocktails (mélanges fortuits et mélanges extemporanés), mais aussi l'inclusion d'un nombre plus important d'espèces dans les essais ou, à défaut, l'utilisation de facteurs de protection additionnels pour couvrir les espèces non testées.

Dans l'attente d'une évolution et d'une mise à jour des procédures d'évaluation au niveau européen, l'Etat doit dès à présent se doter des moyens de respecter les exigences du droit de l'UE et de la Charte de l'environnement et, par cela, améliorer la protection de la biodiversité. Les connaissances actuelles nous permettent d'ores et déjà d'apporter des changements en mesure d'améliorer les procédures nationales.

Ces dispositions doivent s'appliquer à tous les produits, y compris les produits déjà autorisés, avec une indication précise des dates limites pour le réexamen des produits déjà autorisés. Certaines de ces mesures, d'ores et déjà applicables dans le cadre national, sont détaillées (avec un focus pollinisateurs) ci-après :

A) ÉVALUATION DE L'EXPOSITION

Les données scientifiques disponibles indiquent clairement qu'une des hypothèses fondamentales de l'évaluation des risques environnementaux liés aux pesticides, c'est-à-dire que les concentrations maximales acceptables (RAC) et les concentrations environnementales prévues (PEC) ne sont pas dépassées sur le terrain, est effectivement irréaliste. Il en découle que le niveau de protection de l'évaluation réglementaire de l'exposition doit être accru et que l'approche d'évaluation de l'exposition doit être complètement révisée[295].

Si des initiatives en ce sens sont en cours au niveau européen, il est urgent dès à présent d'intégrer dans le calcul des concentrations maximales acceptables des facteurs d'ajustement additionnels, Un comité scientifique *ad hoc* devrait être crée au niveau national pour ce travail de révision des calculs de l'exposition.

En ce qui concerne plus spécifiquement les abeilles (abeilles domestiques, bourdons et abeilles solitaires), l'estimation de l'exposition doit être menée conformément à la méthodologie de l'EFSA Bee Guidance (2013), tant que le nouveau document d'orientation ne sera pas adopté. Afin de rendre compte de l'exposition des abeilles solitaires, l'exposition dérivant par le sol doit aussi être prise en considération.

[295] Voir Stehle and Schulz, 2015 et aussi Knäbel et al., 2014, Knäbel et al., 2012 pour plus d'informations.

B) EFFETS des PPP (pollinisateurs) - Evaluation nationale (règlements 1107/2009, 546/2001 et 284/2013 et leur transposition nationale)

Toxicité aiguë
Ce test est à présent limité aux abeilles domestiques (ou abeilles mellifères). En conformité avec le règlement 284/2013 (annexe, partie A, sections 10.3.1.1.1 et 10.3.1.1.2), des tests de toxicité aigüe doivent être menés aussi pour les bourdons et les abeilles solitaires. Des lignes directrices de l'OCDE pour la toxicité aigüe (par voie orale et par contact) sont disponibles pour les bourdons : Essai de toxicité orale aiguë sur les adultes (OCDE 247 *Bumblebee, Acute oral toxicity test*, adoptée en 2017) et Essai de toxicité aiguë par contact sur adultes (OCDE 246 *Bumblebee, Acute contact toxicity test*, adoptée en 2017). Pour les abeilles solitaires, des lignes directrices en phase finale de validation par l'OCDE sont également disponibles (Osmia spp. Roessink I, 2019 and Roessink I, 2017).

Calcul de la toxicité du PPP
Le facteur indiquant que le PPP est plus toxique que la substance active doit être revu.
À cette fin, afin de garantir que la toxicité d'un produit phytopharmaceutique est soit identique, soit inférieure à celle de la substance active testée, le rapport à utiliser pour l'investigation d'une potentielle toxicité plus élevée du PPP sur la base des paramètres de toxicité aiguë devrait être abaissé à 1,5.

Toxicité chronique et larvaire
En cas d'indication d'une plus grande toxicité du PPP, il convient de fournir non seulement des données sur la toxicité chronique et sur le couvain pour les abeilles domestiques, mais aussi pour les bourdons et abeilles solitaires (en conformité avec le règlement 284/2013 (annexe, partie A, section 10.3.1.2). Les tests de toxicité chronique pour les bourdons peuvent être réalisés selon le dernier protocole d'essai circulaire (2019) basé sur les lignes directrices de l'OCDE n° 245 (2017) et n° 247 (2017). Il serait crucial de mener également un protocole de test de développement larvaire pour les abeilles solitaires, étant donné que l'exposition orale au pollen non traité a lieu principalement pendant ce stade de vie[296]. Le protocole de toxicité orale pour les larves d'abeilles solitaires (permettant d'évaluer, outre les effets létaux, les effets sublétaux, par exemple sur le développement et la longévité), élaboré par Claus et al., 2021[297], pourrait être utilisé dans ce cadre.

Toxicité sublétale (abeilles domestiques)
En cas d'indication d'une plus grande toxicité du PPP, il convient de fournir non seulement des données sur la toxicité chronique et sur le couvain, mais aussi des tests sur les effets sublétaux du PPP, comme l'établit clairement le règlement 284/2013 (Annexe, partie A, section 10.3.1) : « *Lorsque l'exposition des abeilles est probable, il convient de réaliser des essais consacrés à la toxicité aiguë (par voie orale et par contact) et chronique, y compris les effets sublétaux.* » Les tests de toxicité sublétale pour les abeilles domestiques devraient inclure (a minima) :

- **Tests de retour à la ruche (OECD n°332)**: cet essai, qui emploie la RFID (Radio Frequency Identification) pour étudier si l'exposition à de faibles quantités de produits phytopharmaceutiques influence le sens de l'orientation et la capacité de mémorisation des abeilles, est pour l'instant demandé seulement dans le cadre des dispositions prévues par l'arrêté de 2021 : il devrait systématiquement être réalisé aussi dans le cadre de l'évaluation nationale des PPP, a minima pour tout produit contenant un insecticide dont le mode d'action cible le système nerveux central des insectes.

- **Essai du développement des glandes hypopharyngiennes (HPGs)**: il s'agit d'un test qui vise à identifier les effets d'une substance sur le développement des glandes hypopharyngiennes, ayant un rôle dans l'alimentation du couvain. En particulier, le test du développement des HPG est utilisé comme mesure des effets sublétaux potentiels sur le soin du couvain et des effets néfastes sur le

[296] Sgolastra et al., 2015, Eeraerts et al., 2020.
[297] Claus et al., 2021.

couvain qui en découlent. Pour ce test, déjà intégré au document d'orientation de l'EFSA (2013), des protocoles sont disponibles.

- **Test du Proboscis Extension Reflex ou Response (PER)**: ce protocole a été développé pour les abeilles domestiques afin d'étudier comment elles perçoivent et apprennent les odeurs florales, qui signalent les ressources en nectar et en pollen dont une colonie a besoin pour survivre. La procédure PER fournit un cadre solide et facile à utiliser pour l'étude de plusieurs mécanismes de plasticité comportementale différents, et notamment les perturbations de l'apprentissage olfactif. Il s'agit d'un test robuste permettant de détecter rapidement les effets sublétaux sur le comportement causés par des pesticides.

- **Test *Time-to-event* (ou** *Time-to-death*). Des études récentes montrent que les essais de toxicité chronique sur 10 jours ne suffisent pas pour détecter la toxicité de certains pesticides sur les abeilles. C'est par exemple le cas du fongicide Boscalid, dont la toxicité commence à se manifester à partir du 17/18ème jour d'exposition. Or, les données de contamination des matrices apicoles mettent en évidence la présence et la persistance dans la ruche de substances de type divers (jusqu'à 22 substances dans un échantillon !) comme, entre autres, le Boscalid. Ces mêmes substances, ou leurs métabolites, se retrouvent en outre en quantités dépassant parfois les concentrations maximales prévues/autorisées (PECs/RACs) dans les sols et les eaux. Des essais de toxicité chronique « *Time-to-event* » sur des abeilles adultes pour des durées de 20/30 jours permettent d'identifier les substances dont l'exposition sur le long terme est dangereuse pour les abeilles.

Toxicité sublétale - Bourdons et abeilles solitaires

Les effets sublétaux doivent être évalués également pour les bourdons et les abeilles solitaires. Pour les abeilles solitaires, le protocole élaboré par Claus et al. 2021[298], permettant d'évaluer simultanément la toxicité des larves et les effets sublétaux, pourrait être utilisé. Des tests sur les effets sur la reproduction sont dans ce cadre très importants, car ces effets peuvent compromettre la viabilité des populations de pollinisateurs sauvages. Même si les organismes individuels exposés à un pesticide survivent, il se peut qu'ils subissent des effets secondaires non létaux qui peuvent réduire leur fécondité, de sorte que le taux de croissance de la population devient négatif. A titre d'exemple, une exposition à des doses sublétales réalistes de résidus de néonicotïnoides présents sur le terrain, peut entraîner une réduction de près de 50 % de la production totale de la progéniture pour les osmies[299]. Pour cette raison, l'évaluation des effets des pesticides sur la reproduction a été identifiée par le groupe de travail de l'EFSA sur l'état des connaissances scientifiques concernant l'évaluation des risques des produits phytopharmaceutiques pour les arthropodes non ciblés[300] comme une des priorités les plus urgentes pour l'évaluation du risque des pesticides pour ces espèces. Des méthodes qui évaluent ces impacts sublétaux sur les abeilles solitaires existent et pourraient être mises en œuvre[301]. Le développement de tests standardisés sur la reproduction devrait être une priorité de la recherche.

Effets des mélanges fortuits (effets dits « cocktail »)

Comme le montre une abondante littérature scientifique, l'hypothèse selon laquelle l'identification des risques par des évaluations portant sur un seul produit et une seule culture assure une protection suffisante des écosystèmes est scientifiquement dépassée, car elle ne tient pas compte de l'effective co-présence de multiples pesticides dans le monde réel.

L'évaluation de l'impact d'un seul produit à la fois est aussi en contradiction avec l'objectif général de protection établi par la législation en vigueur, et en particulier avec le point C1.5 du règlement 546/2011 sur les principes uniformes (processus décisionnel) : « *Étant donné que l'évaluation se fonde sur des données*

[298] Claus et al., 2021.
[299] Sandrock et al., 2013.
[300] EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015 : p. 130-31.
[301] Voir, entre autres, Sandrock et al., 2013.

relatives à un nombre limité d'espèces représentatives, les États membres veillent à ce que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n'ait pas de répercussions à long terme sur l'abondance et la diversité des espèces non ciblées ». Comme l'ont remarqué à plusieurs reprises les experts de l'EFSA[302], le règlement fait ici référence aux produits phytopharmaceutiques au pluriel, ce qui implique que leur utilisation est mentionnée collectivement. Par conséquent, les évaluations des risques élaborées sous l'égide du règlement PPP et de la directive sur l'utilisation durable des pesticides 2009/128/CE en cours de révision) devraient tenir compte de la toxicité combinée des pesticides, afin d'éviter un impact additif sur l'abondance et la diversité des espèces non ciblées. Cela peut également impliquer la nécessité de définir les dimensions spatiales et temporelles de l'utilisation et donc des scénarios agro-écologiques (y compris les refuges éventuels)[303]. Pour pallier ces carences, l'application de facteurs additionnels de protection doit être envisagée.

C) Evaluation des effets dans le cadre de l'arrêté du 7 avril 2010 (relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits phytopharmaceutiques)

L'obligation d'effectuer des tests réglementaires qui prennent en compte les mélanges en cuve, y compris l'évaluation systématique des effets synergiques, pourrait faire avancer la vraisemblance de l'évaluation des risques. Elle pourrait en outre répondre à la préoccupation selon laquelle les ingrédients actifs peuvent interagir avec les coformulants et les adjuvants souvent toxiques qui sont appliqués avec ces produits[304].

En France, l'arrêté du 7 avril 2010 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits visés à l'article L. 253-1 du code rural, interdit quelques catégories de mélanges en cuve comportant certaines mentions de danger ; pour être autorisés, ces mélanges doivent faire l'objet d'une évaluation préalable. Cet arrêté, modifié par l'arrêté du 12 juin 2015, établit aussi que durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats, un délai de vingt-quatre heures doit être respecté entre l'application d'un produit contenant une substance active appartenant à la famille chimique des pyréthrinoïdes (insecticides) et l'application d'un produit contenant une substance active appartenant aux familles chimiques des triazoles ou des imidazoles (fongicides).

Afin de garantir une protection plus efficace des abeilles et des autres arthropodes non visés, la portée de cet arrêté devrait être renforcée, étendant l'évaluation préalable à toutes les catégories de mélanges en cuve, avec une attention particulière aux effets synergiques, chroniques et sublétaux.

D) **Evaluation des effets dans le cadre de l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**

Bien que l'arrêté de 2021 mentionne explicitement que le terme « abeilles » renvoie, dans le cadre des dispositions préconisées, à l'ensemble du groupe des apoïdes, son application, ainsi que l'évaluation spécifique permettant l'attribution de la mention « abeilles », restent en pratique limitées à l'abeille

---

[302] EFSA, *Scientific Opinion on the development of specific protection goal options for environmental risk assessment of pesticides, in particular in relation to the revision of the Guidance Documents on Aquatic and Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 and SANCO/10329/2002)*, 2010, p.13 ; EFSA, *Scientific Opinion addressing the state of the science on risk assessment of plant protection products for non-target arthropods*, 2015 : p. 101.

[303] « *Additionally, the assessment of multiple stress by the use of multiple plant protection products, being applied at the same time (e.g., tank mixtures) or in sequence, seems to be required in order to prevent additive impact on the abundance and diversity of non-target species. This appears to be required by the above mentioned point 5 in the General Principles on Decision Making, which states "Member States shall ensure that use of plant protection products does not have any long-term repercussions for the abundance and diversity of non-target species" (note this refers to plant protection products in the plural and "use" in the singular, which implies they are being referred to collectively). This also may imply a need to define the spatial and temporal dimensions of use and hence of agro-ecological scenarios (including possible refuges)*. » EFSA, *Scientific Opinion on the development of specific protection goal options for environmental risk assessment of pesticides, in particular in relation to the revision of the Guidance Documents on Aquatic and Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 and SANCO/10329/2002)*, 2010, p. 13.

[304] Siviter et al., 2021.

domestique. De fait, cette mention est attribuée après évaluation spécifique de la demande au regard des risques pour l'abeille domestique en particulier, et un test de toxicité aigüe pour le bourdons. Notre demande est de respecter l'esprit et la lettre de l'arrêté en appliquant ces dispositions aussi aux bourdons et abeilles solitaires, en particulier en incluant des tests de toxicité spécifiques à ces espèces (détaillés dans la section précédente) dans le cadre de l'évaluation du risque pour l'obtention de la mention « abeilles ». Pour les abeilles solitaires, il est important d'inclure aussi la voie d'exposition par le sol.
En ce qui concerne les abeilles domestiques, l'évaluation de toxicité sublétale devrait inclure, outre au test de retour à la ruche (OECD 332), aussi les tests HPG et PER.

Des essais pour les bourdons et les abeilles solitaires (comme indiquées à la section précédente) doivent être intégrés aux exigences de données requises pour les demandes de dérogation à l'interdiction d'usage en pulvérisation pendant les périodes de floraison et/ou périodes de production d'exsudats, y compris pour les produits déjà autorisés et pour l'usage de substances systémiques en pulvérisation avant floraison ou en traitements de semences.

E) Exigences en matière d'étiquetage
Un autre élément important qui devrait être traité à l'échelle nationale est celui du manque d'informations concernant la composition des PPP : l'omission de certaines des substances de la composition commercialisée dans les indications des étiquettes est justifiée par le secret industriel. Or, en réalité, étant aujourd'hui possible d'identifier aisément la composition des mélanges chimiques en laboratoire[305], cette omission n'est pas justifiée, et représente une entrave à la transparence sur la toxicité et la composition complète des produits. Ainsi, au niveau national, les exigences en matière d'étiquetage devraient être modifiées, prenant les mesures nécessaires pour rendre obligatoire l'indication précise, sur l'étiquetage des produits phytopharmaceutiques, de l'identité de toutes les substances utilisées dans la formulation commercialisée, ainsi que de leur concentration.

F) I**nvestissement dans la recherche visant à étudier les effets des pesticides sur les espèces non ciblées**

Il est urgent de promouvoir la recherche sur les effets de pesticides sur les espèces non ciblées, ainsi que le développement de nouveaux protocoles standardisés pour l'évaluation des aspects non encore pris en compte dans le cadre réglementaire, tels que les tests non encore disponibles pour les pollinisateurs sauvages, certains effets sublétaux (par exemple la reproduction), les effets des co-expositions non intentionnelles, entre autres.

***

Sans remise en cause des procédures d'évaluation et de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et sans réduction significative de leur usage, toute autre mesure de restauration de la nature restera vaine[306].

On ajoutera qu'en juin 2022, la Commission européenne a publié une proposition de règlement relatif à la restauration de la nature[307]. Parmi les exemples de mesures de restauration de la nature listés à l'annexe VII de la proposition, figure « **l'arrêt ou la réduction de l'utilisation de pesticides chimiques** »[308]. Cela passe, à tout le moins, par l'identification et l'arrêt des pesticides les plus nocifs pour la biodiversité, dont l'interdiction doit constituer la première mesure de réparation en nature.

---

[305] Voir entre autres : Maldonado-Reina et al., 2022, Maldonado-Reina et al., 2021.
[306] Cf. par ex. Ward L.T. et al., Pesticide exposure of wild bees and honey bees foraging from field border flowers in intensively managed agriculture areas, Science of the Total Environment, 2022.
[307] Commission européenne, *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on nature restauration* (22.6.2022, COM(2022) 304 final).
[308] Annexes to the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on nature restauration, 22.6.2022, COM(2022) 304 final, Annex VII, *List of examples of restoration measures referred to in Article 11(8),* pt 18 : "stop or reduce the use of chemical pesticides".

Les associations requérantes se réservent la possibilité de produire un mémoire complémentaire afin de développer cette question de la réparation en nature. Elles demandent, en tout état de cause, au tribunal d'ordonner une expertise sur le sujet en tant que de besoin.

***

PAR CES MOTIFS et tous autres déjà produits, à produire, déduire ou suppléer, au besoin même d'office, les associations demanderesses concluent qu'il plaise au tribunal administratif de Paris de :

- **CONDAMNER** l'État à réparer le préjudice écologique causé par les carences et insuffisances de l'État en matière d'évaluation des risques et d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, de réexamen des autorisations et de protection de la biodiversité contre les effets de ces produits et à mettre un terme à l'ensemble desdites carences et insuffisances ;

- **CONDAMNER** l'État à leur verser à chacune la somme symbolique de 1 euro en réparation du préjudice moral subi ;

- **ENJOINDRE** à l'État de mettre un terme à l'ensemble des manquements à ses obligations en matière d'évaluation et d'autorisation de produits phytopharmaceutiques et de protection de la biodiversité contre les effets des pesticides et de prendre toutes les mesures utiles de nature à réparer le préjudice écologique en résultant et notamment, dans le délai le plus court possible, de **:**

  - Revoir le processus d'évaluation et d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, afin de pouvoir identifier et interdire les produits responsables du déclin de la biodiversité, et notamment mettre en œuvre les mesures détaillées à la section V du présent mémoire en réplique ;
  - Réexaminer par conséquent toutes les autorisations de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques délivrées, en tenant compte des insuffisances démontrées et en intégrant ainsi les corrections du processus (évaluation des effets cocktails, chroniques, sublétaux, à différentes étapes du cycle de vie des organismes), et prévoir notamment l'obligation de prendre en compte, dans l'évaluation des risques :
    - les dimensions temporelles et spatiales de l'exposition aux pesticides, y compris la mortalité différée et les effets cumulatifs potentiels d'une exposition chronique ;
    - la co-exposition à plusieurs composés (effets dits « cocktails »), résultant de la toxicité combinée (effets additifs et synergiques) du produit phytopharmaceutique avec les autres pesticides (ou leurs sous-produits de dégradation) déjà présents dans l'environnement ou susceptibles d'être utilisés simultanément sur une même zone d'utilisation, et ce au moyen de tests systématiques de l'ensemble des effets cumulatifs et synergiques ou, à défaut, par l'application de facteurs additionnels de protection permettant de couvrir toute incertitude découlant des effets de la toxicité combinée ne pouvant pas être testés actuellement ;
    - la toxicité combinée du produit phytopharmaceutique mis sur le marché (substance active, coformulants), y compris les éventuels effets synergiques entre substance active et les autres ingrédients composant le produit ;
    - les effets sublétaux sur la physiologie et le comportement des organismes non ciblés, et ce notamment par l'élaboration et la validation de protocoles de tests adaptés ou, à défaut, l'application de facteurs de protection additionnels permettant de couvrir les incertitudes liées à ces effets ;
    - les effets sur les espèces non-ciblées qui ne sont pas testées actuellement, ni suffisamment représentées par les espèces qui font actuellement l'objet de l'évaluation

du risque, en prenant en considération les espèces pertinentes les plus sensibles aux produits phytopharmaceutiques, au besoin à l'aide de facteurs de protection appropriés ;
    - les incertitudes liées aux autres effets non testés actuellement, comme les effets indirects, par l'application de facteurs de protection additionnels ;
- Prendre toutes mesures utiles pour mettre un terme à l'usage des produits phytopharmaceutiques menaçant la préservation de la biodiversité ;
- Suspendre les autorisations et dérogations pour les produits d'ores et déjà identifiés comme entraînant une perte inestimable de biodiversité ; notamment tout produit de la famille des néonicotinoïdes et des SDHI, tout produit contenant du glyphosate ;
- Renforcer les mesures en matière de phytopharmacovigilance, afin d'assurer une surveillance appropriée du produit mis sur le marché pendant toute la durée de l'autorisation, et afin notamment de vérifier si les hypothèses de l'évaluation du risque sont confirmées dans des conditions réelles et de détecter les effets négatifs qui peuvent ne devenir apparents que lorsque le produit est utilisé à grande échelle ;
- Rendre accessible au public l'intégralité des études réglementaires menées dans le cadre de l'évaluation et de l'autorisation des produits phytopharmaceutiques – et, le cas échéant, dans le cadre du réexamen des autorisations – afin de permettre une information complète et adéquate du public ainsi que la vérification des études par des parties indépendantes ;
- Intégrer, dans le cadre du Plan Pollinisateurs 2022-2026 et, des objectifs chiffrés et juridiquement contraignants de diminution de l'usage des produits phytopharmaceutiques ;
- Prendre toutes les mesures utiles pour réparer le préjudice écologique résultant des manquements et carences de l'État, et notamment l'adoption et la mise en œuvre de programmes et de mesures de protection et de réhabilitation des espèces impactées par les pesticides, de décontamination et de protection des eaux et des sols et de recherches pour la biodiversité, ainsi que l'allocation des fonds et moyens nécessaires pour mener ces programmes et mesures à bien ;
- En tout état de cause, mettre en œuvre toutes les mesures permettant de faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agroécologique, d'organiser l'utilisation de la biodiversité végétale comme alternative à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques, de renforcer la prise en compte des enjeux de biodiversité dans les politiques de santé humaine, animale et végétale, et de respecter les objectifs premiers et révisés des plans Ecophyto I, II et II+.

- **METTRE À LA CHARGE** de l'État la somme de 3000 euros au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.

Annexe - L'évaluation des risques environnementaux (ERE) : un aperçu

Afin de satisfaire aux exigences du règlement PPP, les produits phytopharmaceutiques doivent faire l'objet d'une évaluation scientifique approfondie des risques pour l'environnement (évaluation des risques environnementaux ou **ERE**). Cela comprend l'évaluation du devenir du produit et de sa dissémination dans les différentes composantes de l'environnement (sol, eau, air) ainsi que l'évaluation de ses effets sur les espèces non ciblées.

Pour mieux comprendre comment cette évaluation est réalisée, il convient de préciser la notion de risque environnemental. Ce dernier dépend de deux paramètres : la dangerosité de la substance (sa toxicité) et l'exposition des organismes non ciblés à cette substance. Sans toxicité, il n'y a pas de risque, mais si les organismes ne sont pas exposés à un produit toxique, ils ne courent aucun risque non plus. Par conséquent, ce n'est que lorsque les organismes sont exposés à des produits potentiellement toxiques qu'une évaluation des risques doit être menée. L'évaluation de la toxicité et l'évaluation de l'exposition sont ainsi les deux composantes principales de l'ERE.

Des ERE spécifiques sont réalisées sur 1) les vertébrés terrestres (oiseaux et mammifères), 2) les organismes aquatiques (poissons, invertébrés aquatiques, algues, macrophytes), et 3) les organismes terrestres (vers de terre, abeilles et autres arthropodes non ciblés, activité microbienne, plantes terrestres non ciblées).

L'ERE évalue le risque sur un nombre restreint d'espèces non ciblées, supposées représenter la diversité des espèces sur le terrain et leur place dans l'écosystème. Afin de prendre en compte la variabilité interspécifique, des facteurs d'incertitude sont appliqués, qui peuvent varier selon le compartiment et les espèces considérées[309].

Le système d'évaluation des risques pour l'AMM d'un produit est basé sur une approche à trois niveaux ou « tiers ». Le principe d'une telle évaluation par niveaux est de commencer par une évaluation simple et conservatrice (en laboratoire) et d'effectuer des évaluations plus complexes et réalistes (en conditions semi-naturelles et naturelles) uniquement lorsque les niveaux inférieurs révèlent un risque inacceptable[310].

Chaque niveau est caractérisé par une évaluation de l'exposition, qui aboutit à une concentration prévisible dans l'environnement (*predicted environmental concentration* ou PEC), calculée à partir des informations disponibles sur les propriétés du produit, ses modes d'utilisation et de déversement, et les quantités concernées.

Les tests standards de niveau 1 (tests en laboratoire) sont conçus pour identifier la toxicité d'un produit en laboratoire (sur un organisme non ciblé individuel). Historiquement, ces tests sont fondés principalement sur la toxicité aiguë :

- pour les organismes terrestres : la DL50 = dose létale moyenne, c'est-à-dire la dose, absorbée par contact ou par voie orale, qui provoque la mort de 50 % des organismes testés après un laps de temps donné ;
- pour les organismes aquatiques : la CL50 = concentration létale, c'est-à-dire la concentration de produit ou de la substance active dans l'environnement qui provoque la mort de 50 % des organismes après un temps d'exposition donné.

En fonction des organismes concernés, d'autres paramètres peuvent être pris en compte, afin de mesurer la toxicité chronique (effets après une exposition prolongée et répétée à de faibles doses) et/ou certains effets

[309] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 995. Cf. aussi le site de l'Anses, p. 1001.
[310] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 995. Cf. aussi le site de l'Anses.

sublétaux (n'entraînant pas la mort directe, mais des effets à long terme sur le comportement, la durée de vie, la reproduction et plus généralement la survie des individus et des populations).

L'évaluation des risques est ensuite réalisée sur la base des résultats de ces essais de toxicité au regard de l'exposition attendue dans la zone traitée. Les valeurs obtenues (exposition attendue et toxicité aiguë et, le cas échéant, toxicité chronique) sont ensuite utilisées pour calculer, en fonction des organismes et/ou des produits, le quotient de danger (*hazard quotient* ou HQ[311]) ou le rapport toxicité/exposition (*toxicity exposure ratio* ou TER[312]). Ce calcul, qui compare la toxicité à l'égard d'un organisme donné au niveau auquel on peut s'attendre à ce que cet organisme soit exposé[313], est un paramètre crucial pour caractériser le risque résultant, pour les organismes non ciblés, de l'utilisation du produit dans le cadre des pratiques autorisées aux doses recommandées[314].

Si les tests de niveau 1 ne permettent pas de démontrer un risque acceptable pour les organismes en question, d'autres tests de niveau supérieur, en conditions semi-naturelles (niveau 2) voire en conditions naturelles (niveau 3) peuvent être menés. Les niveaux supérieurs sont moins conservateurs mais plus complexes et sont censés être plus réalistes que les niveaux inférieurs.

En d'autres termes, l'évaluation par niveau permet, si les scénarios testés au niveau inférieur conduisent à un risque considéré comme acceptable, de ne pas réaliser les études de niveau supérieur[315]. Inversement, même quand les tests de niveau 1 révèlent un risque (c'est-à-dire même quand l'exposition dépasse la concentration de sécurité (TER < ou QR > aux valeurs seuils)), l'ERE actuelle conduit, dans de nombreux cas, à l'autorisation du produit si le producteur démontre, à l'aide de données supplémentaires, que les impacts sur l'environnement restent acceptables[316].

Dans tous les cas, l'ERE se limite à évaluer un produit, pour un usage, à la fois.

[311] QR = Dose d'emploi du produit (quantité en g/ha) / DL50 orale ou contact (quantité de produit en µg / organisme).
[312] TER = concentration prévue sans effets observables (PNEC : Predicted No Effect Concentration) / PEC.
[313] Cf. annexe au règlement 284/2013, partie A, Section 10, introduction, §8.
[314] Pelosi et al. 2021.
[315] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 995. Cf. aussi le site de l'Anses.
[316] Rapport INRAE/IFREMER (2022), p. 1005.

PRODUCTIONS

Production n° 1	Statuts de l'association NOTRE AFFAIRE A TOUS
Production n° 2	Statuts de l'association POLLINIS
Production n° 3	Statuts de l'association BIODIVERSITE SOUS NOS PIEDS
Production n° 4	Statuts de l'association ANPER TOS
Production n° 5	Statuts de l'association ASPAS et délibération du Conseil d'administration du 18 juillet 2020
Production n° 6	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au Premier ministre
Production n° 7	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation
Production n° 8	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de la Transition écologique
Production n° 9	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre des Solidarités et de la Santé
Production n° 10	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales
Production n° 11	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de l'Economie
Production n° 12	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de la transformation et la Fonction publique
Production n° 13	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de l'Europe des affaires étrangères
Production n° 14	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre de l'Intérieur
Production n° 15	Lettres du 8 septembre et du 8 novembre 2021 adressées au ministre des Outre-mer
Production n° 16	Rapport d'activités 2020 de l'Association nationale pour la protection des eaux et rivières Truite-Ombre-Saumon (ANPER-TOS)
Production n° 17	Mandat ASPAS - représentation juridique
Production n° 18	Demande indemnitaire des associations ANPER-TOS et ASPAS du 13 janvier 2022
Production n° 19	Accusé de réception du ministère de l'agriculture du 14 janvier 2012
Production n° 20	Courrier du ministère de la Transition écologique du 10 février accusant réception de la demande ANPER-TOS et ASPAS