

Bruxelles, le 22 septembre 2025
(OR. en)

13093/25

ENV 871
CLIMA 356
FORETS 73
AGRI 437
DELECT 136

NOTE DE TRANSMISSION

Origine:	Pour la secrétaire générale de la Commission européenne, Madame Martine DEPREZ, directrice
Date de réception:	19 septembre 2025
Destinataire:	Madame Thérèse BLANCHET, secrétaire générale du Conseil de l'Union européenne
N° doc. Cion:	C(2025) 6310 final
Objet:	RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) .../... DE LA COMMISSION du 19.9.2025 complétant le règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil en établissant une méthode scientifique de surveillance de la diversité des pollinisateurs et des populations de pollinisateurs

Les délégations trouveront ci-joint le document C(2025) 6310 final.

p.j.: C(2025) 6310 final



COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 19.9.2025
C(2025) 6310 final

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) .../... DE LA COMMISSION

du 19.9.2025

**complétant le règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil en
établissant une méthode scientifique de surveillance de la diversité des pollinisateurs et
des populations de pollinisateurs**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

EXPOSÉ DES MOTIFS

1. CONTEXTE DE L'ACTE DÉLÉGUÉ

1.1. Contexte général et objectifs

Les pollinisateurs sont essentiels à notre bien-être et à notre sécurité alimentaire, ainsi qu'à la survie de la nature. Ils aident les plantes à se reproduire en transférant du pollen des organes mâles aux organes femelles des fleurs, ce qui permet la fécondation. Environ quatre cinquièmes des espèces cultivées ou de plantes à fleurs sauvages en Europe profitent jour et nuit de ce service de pollinisation. Sur notre continent, les pollinisateurs sont principalement des insectes tels que les abeilles, les mouches, les papillons et les papillons de nuit.

Dans l'Union européenne, le nombre de pollinisateurs a considérablement diminué au cours des dernières décennies. Les populations d'un tiers des espèces d'abeilles, de syrphes et de papillons sont en déclin. Une espèce d'abeilles et de papillons sur dix et une espèce de syrphes sur trois sont menacées d'extinction. En réaction au déclin des pollinisateurs sauvages, de nombreux acteurs issus de divers pans de la société ont appelé d'urgence à ce que des mesures décisives soient prises pour lutter contre les causes de ce déclin, notamment au travers de l'initiative citoyenne européenne «Sauvons les abeilles et les agriculteurs!», qui a recueilli plus d'un million de déclarations de soutien. Les scientifiques nous ont avertis que sans les pollinisateurs, de nombreuses espèces végétales déclinent et finiraient par disparaître, de même que les organismes qui en dépendent, ce qui serait lourd de conséquences sur le plan écologique, social et économique.

Pour répondre à ce problème, la Commission a lancé l'initiative européenne sur les pollinisateurs en 2018 et le nouveau pacte en faveur des pollinisateurs¹ en 2023 en vue de renforcer ses actions. L'adoption, en 2024, du règlement relatif à la restauration de la nature² a permis de faire de l'ambition du nouveau pacte en faveur des pollinisateurs un objectif juridiquement contraignant.

Au titre du règlement relatif à la restauration de la nature, les États membres sont tenus d'améliorer la diversité des pollinisateurs et d'inverser le déclin de leurs populations d'ici à 2030 au plus tard, puis d'obtenir une tendance à l'augmentation de ces populations, mesurée au moins tous les six ans à partir de 2030, jusqu'à ce que des niveaux satisfaisants soient atteints.

Le règlement relatif à la restauration de la nature prévoit également que les États membres doivent surveiller l'abondance et la diversité des pollinisateurs à l'aide d'une méthode scientifique. Il habilite la Commission à adopter des actes délégués établissant une telle méthode (ci-après dénommée «méthode de surveillance»). Cette méthode de surveillance doit fournir une approche normalisée pour la collecte de données annuelles sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs dans tous les écosystèmes. Lorsqu'ils appliquent cette méthode, les États membres doivent veiller à ce que la surveillance soit effectuée dans un nombre suffisant de sites pour garantir que l'ensemble de leur territoire soit représenté. La méthode de surveillance doit également fournir une approche normalisée pour l'évaluation de l'évolution des populations de pollinisateurs et de l'efficacité des mesures de restauration comprises dans les plans nationaux de restauration, sur la base des données collectées.

1.2. Cadre juridique

¹ [COM\(2023\) 35 final](#).

² [Règlement \(UE\) 2024/1991](#).

Le présent règlement délégué est fondé sur l'article 10, paragraphe 2, du règlement relatif à la restauration de la nature, qui habilite la Commission à établir et à mettre à jour une méthode scientifique de surveillance de la diversité des pollinisateurs et des populations de pollinisateurs. Cette méthode de surveillance servira de base à l'évaluation des progrès accomplis par les États membres dans la réalisation des objectifs fixés à l'article 10, paragraphe 1, du règlement relatif à la restauration de la nature, à savoir améliorer la diversité des pollinisateurs et inverser le déclin des populations de pollinisateurs d'ici à 2030 au plus tard, puis obtenir une tendance à l'augmentation de ces populations, mesurée au moins tous les six ans à partir de 2030, jusqu'à ce que des niveaux satisfaisants soient atteints.

Le règlement délégué est conforme au principe de proportionnalité car il n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre l'objectif consistant à établir une méthode scientifique normalisée de surveillance de la diversité des pollinisateurs et de leurs populations, comme expliqué dans la section suivante.

1.3. Principes et méthodes scientifiques sur lesquels repose le règlement délégué

1.3.1. Base scientifique et technique

Depuis 2019, la Commission soutient, dans le cadre du projet STING³, l'élaboration d'une base scientifique solide en faveur d'un système de surveillance des pollinisateurs de l'UE (EU-PoMS) présentant un bon rapport coût-efficacité. Sous la coordination du Centre commun de recherche (JRC) de la Commission, le projet a rassemblé des experts hautement qualifiés, notamment dans les domaines de la biologie des pollinisateurs, des enquêtes de biodiversité sur le terrain et des statistiques écologiques, afin de mettre au point des solutions scientifiques et techniques pour l'EU-PoMS. Ces solutions ont fait l'objet de projets pilotes et ont été testées sur le terrain dans le cadre du projet SPRING⁴. Les résultats du projet STING ont été publiés dans deux rapports techniques du JRC — le premier rapport STING de 2021⁵ et le deuxième rapport STING de 2024⁶ — qui constituent les bases les plus récentes sur lesquelles s'appuie la méthode de surveillance définie dans le présent règlement délégué.

1.3.2. Méthode générale

Le règlement délégué établit une méthode de surveillance qui fournit une approche normalisée pour la collecte de données annuelles sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs dans tous les écosystèmes, ainsi que pour l'évaluation de l'évolution des populations de pollinisateurs et de l'efficacité des mesures de restauration adoptées par les États membres, comme l'exige l'article 10, paragraphe 3, du règlement relatif à la restauration de la nature.

La méthode met en place un système d'indicateurs solide qui permet de mesurer l'évolution des populations de pollinisateurs et qui se compose: i) d'un indicateur «pollinisateurs

³ [Science and Technology for Pollinating Insects \(STING\)](#) et [Science and Technology for Pollinating Insects Plus \(STING+\)](#).

⁴ [Strengthening Pollinator Recovery through Indicators and Monitoring \(SPRING\)](#).

⁵ Potts, S., Dauber, J., Hochkirch, A., Oteman, B., Roy, D., Ahnre, K., Biesmeijer, K., Breeze, T., Carvell, C., Ferreira, C., Fitzpatrick, Ú., Isaac, N., Kuussaari, M., Ljubomirov, T., Maes, J., Ngo, H., Pardo, A., Polce, C., Quaranta, M., Settele, J., Sorg, M., Stefanescu, C. et Vujic, A. (2020): Proposal for an EU pollinator monitoring scheme (Proposition relative à un système de surveillance des pollinisateurs de l'UE), [JRC122225](#).

⁶ Potts, S.G., Bartomeus, I., Biesmeijer, K., Breeze, T., Casino, A., Dauber, J., Dieker, P., Hochkirch, A., Høye, T., Isaac, N., Kleijn, D., Laikre, L., Mandelik, Y., Montagna, M., Montero Castaño, A., Öckinger, E., Oteman, B., Pardo Valle, A., Polce, C., Povellato, A., Quaranta, M., Roy, D., Schweiger, O., Settele, J., Ståhls-Mäkelä, G., Tamborra, M., Troost, G., Van Der Wal, R., Vujić, A. et Zhang, J. (2024): Refined proposal for an EU pollinator monitoring scheme (Proposition affinée relative à un système de surveillance des pollinisateurs de l'UE), [JRC138660](#).

communs», évaluant l'évolution de l'abondance et de la diversité des espèces communes de pollinisateurs dans chaque État membre; et ii) d'un indicateur «richesse des espèces de pollinisateurs», évaluant l'évolution du nombre total d'espèces de pollinisateurs (communes et rares) par État membre.

L'indicateur «pollinisateurs communs» comprend des indices établis permettant d'évaluer l'abondance des espèces (l'indice d'abondance généralisée) et la diversité (l'indice de diversité de Shannon-Wiener). Ces indices ne sont pas appropriés pour couvrir les espèces rares de pollinisateurs, étant donné que celles-ci ne seront pas observées dans la plupart des sites de surveillance. L'approche adoptée pour les espèces rares, observées conjointement avec les espèces communes de pollinisateurs, consistera à déterminer le nombre total d'espèces de pollinisateurs enregistrées chaque année dans chaque État membre (indicateur «richesse des espèces»).

Pour faire en sorte que la quantité et la qualité des données soient adéquates aux fins du calcul de l'indicateur «pollinisateurs communs» et de l'indicateur «richesse des espèces de pollinisateurs», la méthode de surveillance définit une approche rentable et solide sur le plan scientifique pour la collecte de données sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs. Cette approche repose principalement sur la sélection des sites de surveillance par échantillonnage aléatoire stratifié, le recours à la marche-transect et aux pièges lumineux pour les espèces communes, ainsi qu'à des visites ciblées sur le terrain pour les espèces rares.

L'approche de collecte des données et l'approche d'évaluation conduisant au calcul des indicateurs constituent un ensemble méthodologique cohérent. Cet ensemble assure l'équilibre entre le volume de données nécessaire à la mise en place d'indicateurs solides et fiables, le nombre minimal de sites de surveillance et l'effort de collecte de données requis sur chaque site. La sélection des sites de surveillance au moyen d'un échantillonnage aléatoire stratifié constitue un élément essentiel de cette cohérence méthodologique.

1.3.3. Espèces cibles

En Europe, les plantes à fleurs sont pollinisées par des insectes appartenant à une grande variété de groupes taxonomiques, tels que les abeilles, les syrphes et autres mouches, les papillons, les papillons de nuit, les guêpes, les thrips et les coléoptères. S'il faudrait, en principe, que la surveillance des pollinisateurs concerne tous les groupes, il convient de limiter sa portée aux abeilles, aux syrphes, aux papillons et aux papillons de nuit (à l'exclusion des microlépidoptères) en raison des capacités actuellement disponibles. Les États membres devraient ainsi pouvoir mettre efficacement en œuvre la méthode de surveillance et renforcer progressivement leurs capacités de surveillance d'autres groupes de manière efficiente. Les quatre groupes sélectionnés englobent un large éventail de rôles spécifiques que jouent les pollinisateurs dans les écosystèmes agricoles et forestiers ainsi que dans d'autres écosystèmes (y compris les écosystèmes urbains et les écosystèmes naturels non gérés autres que les forêts) en assurant la pollinisation de jour comme de nuit.

Conformément au règlement relatif à la restauration de la nature, la portée de la surveillance est limitée aux espèces de pollinisateurs sauvages. C'est pourquoi les abeilles mellifères (*Apis mellifera*) sont exclues du champ d'application du présent règlement délégué. Les abeilles mellifères sont principalement domestiquées par l'homme et leur présence à l'état sauvage est limitée. Établir une distinction entre les populations d'abeilles mellifères domestiques et sauvages sur le terrain serait difficile et représenterait trop de travail.

Les espèces de pollinisateurs exotiques sont des espèces introduites hors de leur aire de répartition naturelle. Elles ne contribuent pas aux communautés de pollinisateurs indigènes et peuvent même constituer une menace. Les États membres peuvent inclure des espèces de

pollinisateurs exotiques dans le champ d'application de la surveillance afin de surveiller de plus près la propagation de ces espèces. Toutefois, les espèces exotiques de pollinisateurs sont exclues de l'évaluation de l'évolution de l'abondance et de la diversité des pollinisateurs.

1.3.4. Identification des espèces

Le règlement relatif à la restauration de la nature impose la collecte de données sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs dans tous les écosystèmes. Cela requiert l'identification au niveau de l'espèce des spécimens observés et capturés.

Le présent règlement délégué laisse une certaine marge de manœuvre aux États membres en ce qui concerne les méthodes d'identification des espèces. Ces méthodes devraient être scientifiquement éprouvées. Pour les marches-transects, la proportion de spécimens identifiés directement sur le terrain augmentera au fur et à mesure que les capacités d'expertise s'accroîtront.

1.3.5. Sélection des sites de surveillance

Une surveillance présentant un bon rapport coût-efficacité suppose un effort minimal pour collecter les données adéquates permettant d'évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs fixés à l'article 10, paragraphe 1, du règlement relatif à la restauration de la nature. La méthode exposée dans le présent règlement délégué repose sur la surveillance des pollinisateurs dans un nombre minimal de sites représentatifs de l'ensemble du territoire d'un État membre. À cette fin, la sélection des sites de surveillance doit se faire de manière aléatoire sur tout le territoire. Dans le cas contraire, le processus de collecte de données pourrait se retrouver biaisé, ce qui rendrait l'évaluation fondée sur ces données peu fiable. La sélection des sites par échantillonnage aléatoire est essentielle pour obtenir une méthode de surveillance solide sur le plan statistique.

L'échantillonnage stratifié des sites de surveillance consiste à diviser l'ensemble des sites d'échantillonnage potentiels situés sur le territoire terrestre d'un État membre en différentes strates (en fonction des principaux types d'écosystèmes et des régions biogéographiques), qui doivent être correctement représentées dans le processus de sélection des sites.

Le nombre minimal de sites dans chaque État membre a été calculé au moyen d'un processus scientifique solide fondé sur une étude bibliographique, sur l'analyse de données de surveillance réelles et de données générées par un modèle informatique, sur l'analyse de la puissance statistique et sur une évaluation par des experts. L'approche de modélisation a évalué la relation entre le nombre de sites, la puissance statistique permettant de détecter un certain niveau de variation dans l'abondance des espèces communes de pollinisateurs et l'obligation de collecter un nombre suffisant d'observations pour calculer l'abondance pour au moins 30 % des espèces.

Le calcul a été effectué séparément pour chaque État membre, étant donné que c'est au niveau national que l'objectif juridiquement contraignant relatif aux pollinisateurs est fixé par le règlement relatif à la restauration de la nature. Les principaux facteurs qui ont permis d'établir le nombre minimal de sites sont la richesse des espèces et l'hétérogénéité de l'occupation des sols dans un État membre, deux facteurs qui varient considérablement d'un État membre à l'autre. La taille du pays a eu une incidence limitée et indirecte, dans la mesure où elle influait sur la richesse des espèces ou l'hétérogénéité de l'occupation des sols. C'est pourquoi un nombre raisonnable de sites est également nécessaire dans les petits États membres. Cette approche est conforme aux principes de la science statistique: le facteur principal permettant de déterminer la taille d'un échantillon (c'est-à-dire le nombre minimal de sites) d'une population statistique (c'est-à-dire l'ensemble du territoire d'un État membre) est la variabilité

de la population (c'est-à-dire la mesure dans laquelle les paramètres pertinents varient au sein de la population) plutôt que la taille de l'échantillon par rapport à la population.

La méthode définit un site de surveillance comme un carré de 2 km de côté centré sur un point de la grille de référence LUCAS⁷. Les États membres disposent ainsi d'une marge de manœuvre suffisante pour tracer un transect de 1 km ou pour placer un piège lumineux sur le site de surveillance. Bien établie et largement utilisée, la grille LUCAS a été choisie pour normaliser et faciliter le processus d'échantillonnage aléatoire stratifié dans les États membres. Cette grille contient des informations facilement disponibles sur l'occupation et l'utilisation des sols.

Des distances minimales entre les sites de surveillance sont définies pour garantir qu'ils sont bien répartis sur le territoire de chaque État membre.

Le présent règlement délégué fournit une liste de critères d'exclusion facultatifs que les États membres peuvent utiliser pour écarter les sites qui pourraient s'avérer trop contraignants ou impossibles à surveiller (sites éloignés ou inaccessibles).

Le présent règlement délégué prévoit également qu'il convient de ne pas changer les sites de surveillance au cours d'une période d'évaluation, cette condition étant essentielle pour éviter tout biais potentiel. Il fixe des règles claires à suivre pour remplacer un site sélectionné si celui-ci devient inaccessible.

Étant donné qu'un pourcentage élevé de terres sont privées, il est important que les États membres instaurent une coopération avec les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres en vue de faciliter la mise en place d'activités de surveillance sur les terres privées.

1.3.6. Protocoles de collecte de données sur le terrain

Pour les pollinisateurs diurnes (à savoir les abeilles, les syrphes, les papillons et certains papillons de nuit actifs durant la journée), la marche-transect est la méthode la plus rentable pour collecter des données sur le terrain en vue d'une analyse normalisée des tendances. Afin d'éviter un biais statistique, il est essentiel de normaliser le protocole de collecte de données sur le plan de l'espace (emplacement et longueur du transect, espace d'observation autour d'un observateur) et du temps (durée d'observation le long du transect). En outre, pour faire en sorte que la qualité et la quantité des données collectées soient adéquates, il convient d'effectuer des marches-transects distinctes pour les abeilles, les syrphes, et les papillons en combinaison avec les papillons de nuit diurnes, étant donné que ces espèces présentent une apparence et des comportements différents, raison pour laquelle il est difficile pour un observateur de surveiller correctement plusieurs groupes à la fois.

Pour les papillons de nuit nocturnes, les pièges lumineux constituent la méthode la plus rentable pour collecter des données sur le terrain en vue d'une analyse normalisée des tendances. En ce qui concerne les marches-transects, les paramètres d'espace (position d'un piège lumineux) et de temps (fréquence et intervalle de temps entre les périodes d'activation d'un piège lumineux) devraient être normalisés dans le protocole de collecte de données. Pour éviter un biais statistique, il est important de normaliser la conception des pièges lumineux, tout en tenant compte de la nécessité de les rendre adaptables aux conditions de luminosité dans les latitudes septentrionales.

La surveillance des espèces rares de pollinisateurs sera assurée au moyen de visites ciblées sur le terrain dans les sites où la présence de ces espèces est connue. Elle sera limitée aux espèces jugées en danger critique conformément à la liste rouge européenne et/ou aux listes rouges nationales des espèces menacées.

⁷

[Enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols \(LUCAS\).](#)

1.4. Simplification, réduction de la charge et rapport coût-efficacité

La méthode de surveillance définie dans le présent règlement délégué est conçue pour garantir une mesure des populations et de la diversité des pollinisateurs solide sur le plan scientifique, tout en réduisant au minimum la charge administrative et les coûts de mise en œuvre pour les États membres.

Bien que les pollinisateurs comprennent des dizaines de milliers d'espèces appartenant à de nombreux groupes taxonomiques d'insectes, la méthode limite le champ d'application de la surveillance à quatre groupes taxonomiques: les abeilles, les syrphes, les papillons et les papillons de nuit (à l'exclusion des microlépidoptères). Pour ces groupes, les capacités de surveillance existent déjà ou peuvent être constituées de manière rentable à court terme. Afin de réduire davantage la charge pesant sur les États membres, seules les plus grandes espèces de papillons de nuit sont incluses, étant donné qu'il est possible de les identifier à l'aide de la reconnaissance d'images et de l'intelligence artificielle.

Afin de limiter la charge pesant sur les États membres, la méthode établit un régime spécifique de surveillance pour les espèces rares de pollinisateurs. Celles-ci doivent être surveillées au moyen de visites ciblées sur le terrain dans les sites où leur présence est connue, ce qui est plus rentable que de recourir au régime d'échantillonnage aléatoire stratifié pour la sélection des sites mis en place pour les espèces communes. Ce choix méthodologique permet de réduire au minimum le nombre de sites de surveillance pour les espèces communes. En outre, pour réduire encore la charge pesant sur les États membres, le nombre d'espèces rares à surveiller est limité: une surveillance ciblée n'est obligatoire que pour les espèces en danger critique, que les États membres peuvent limiter à 15.

Le présent règlement délégué offre une large marge de manœuvre aux États membres pour adapter la méthode en fonction de leurs besoins et de leurs caractéristiques spécifiques:

- Il permet aux États membres de définir le nombre de sites de surveillance pour les espèces communes, tout en fixant un nombre minimal de sites pour chaque État membre. Par nombre minimal, on entend la plus petite taille d'échantillon qui doit être atteinte pour obtenir une quantification statistiquement valable de l'évolution de l'abondance et de la diversité des pollinisateurs. Ce nombre minimal assure une collecte adéquate de données relatives à l'abondance pour seulement 30 % des espèces.
- Les États membres peuvent exclure les lieux éloignés ou inaccessibles d'un échantillon aléatoire de sites.
- Les États membres peuvent utiliser des sites de surveillance préétablis à condition que ces sites aient été sélectionnés conformément aux règles de sélection des sites énoncées dans le présent règlement délégué.
- Les États membres disposent d'une certaine marge de manœuvre pour définir la période d'observation annuelle et les conditions environnementales optimales pour les enquêtes sur le terrain réalisées au cours de cette période.
- Les États membres ont également une certaine marge de manœuvre pour définir la position du transect et des pièges lumineux sur un site de surveillance, ainsi que pour définir la conception optimale des pièges lumineux.

Tous ces aspects de la méthode de surveillance permettent de réduire au minimum les exigences techniques, la charge administrative et la logistique dans les États membres, assurant ainsi l'approche la plus rentable pour remplir l'objectif énoncé dans le règlement relatif à la restauration de la nature.

1.5. Soutien aux États membres dans la mise en œuvre du règlement délégué

La Commission a réalisé des investissements importants pour aider les États membres à renforcer leurs capacités et à se préparer à la mise en œuvre de la méthode de surveillance.

Le projet SPRING a apporté un soutien sur mesure aux États membres afin de les aider à renforcer les capacités administratives et techniques nécessaires à la mise en œuvre de la méthode de surveillance, tandis que le projet STING+ comprend un service d'assistance technique destiné aux autorités nationales et visant à faciliter le déploiement de cette méthode.

La Commission soutient actuellement la formation d'enquêteurs de terrain à la surveillance des pollinisateurs et à l'identification des espèces de pollinisateurs dans le cadre des projets EPIC⁸ (EPIC-bee, EPIC-fly et EPIC-butterfly).

La Commission soutient également la mise au point des outils taxonomiques nécessaires à la surveillance des pollinisateurs dans le cadre des projets ORBIT⁹ et Taxo-Fly¹⁰, ainsi que des projets TETTRIs¹¹ et MAMBO¹² relevant du programme Horizon Europe.

1.6. Estimation des coûts de mise en œuvre du règlement délégué

Le coût annuel de mise en œuvre de la méthode de surveillance définie dans le présent règlement délégué a été estimé à 11,9 millions d'EUR (aux prix de 2024) pour l'ensemble de l'Union. Cela représente une réduction de 33 % à 37 % par rapport à l'estimation initiale des coûts figurant dans l'analyse d'impact¹³ sur laquelle reposait la proposition de règlement relatif à la restauration de la nature présentée par la Commission.

L'estimation initiale des coûts se fondait sur le premier rapport STING et était comprise entre 17,7 et 18,9 millions d'EUR une fois corrigée des effets de l'inflation (prix de 2024).

L'estimation actualisée comprend les coûts des investissements dans les matériaux utilisés pour la surveillance, la réalisation d'enquêtes sur le terrain (marches-transects, pièges lumineux et visites ciblées sur le terrain pour les espèces rares), l'identification des spécimens de pollinisateurs en laboratoire et leur conditionnement, l'affranchissement du matériel destiné à l'identification et à la conservation, la formation des observateurs, les frais généraux et les coûts salariaux indirects.

La différence entre l'estimation initiale et l'estimation actualisée des coûts est due à la rationalisation et à la simplification de la méthode de surveillance. L'estimation actualisée des coûts se rapporte à une méthode de surveillance qui inclut les changements suivants par rapport à la méthode sur laquelle portait l'estimation initiale des coûts:

- la marche-transect est la seule méthode de surveillance retenue pour les espèces communes d'abeilles, de syrphes, de papillons et de papillons de nuit diurnes (alors que l'estimation initiale tenait compte d'une combinaison de la marche-transect et des pièges à cuvette);
- le nombre minimal de sites dans lesquels des enquêtes de surveillance doivent être menées a été réduit (1 820 contre 1 988 dans l'estimation initiale);
- des critères permettant aux États membres d'exclure les lieux éloignés ou inaccessibles d'un échantillon aléatoire de sites ont été ajoutés.

⁸ [European Pollinator Identification Courses.](#)

⁹ <https://orbitproject.wordpress.com>.

¹⁰ <https://www.helsinki.fi/en/projects/taxonomic-information-european-hoverfly-species>.

¹¹ [Transforming European Taxonomy through Training, Research and Innovations.](#)

¹² [Modern Approaches to the Monitoring of Biodiversity.](#)

¹³ SWD(2022) 167 final, partie 5/12, p. 497.

La méthode de calcul utilisée pour l'estimation actualisée des coûts a été renforcée comme suit:

- en incluant des éléments supplémentaires qui n'étaient pas pris en compte dans l'estimation initiale, tels que les frais généraux et les coûts liés à la sélection des sites, à la saisie et la validation des données, ainsi qu'au conditionnement des spécimens collectés;
- en partant du principe qu'une plus grande part de spécimens (20-50 % pour les abeilles et 10-20 % pour les syrphes, en fonction de la région biogéographique) doit être identifiée en laboratoire par rapport à l'estimation initiale, en particulier au cours des trois premières années de surveillance, et dans la région méditerranéenne en raison de la plus grande diversité d'espèces qu'elle abrite;
- en supposant que la surveillance sera entièrement assurée par des professionnels rémunérés. La science citoyenne, qui pourrait permettre de réduire les coûts de surveillance, n'a pas été retenue, contrairement à ce qui avait été fait dans l'estimation initiale.

Malgré l'inclusion de ces coûts supplémentaires, la méthode de surveillance définie dans le présent règlement délégué est nettement plus rentable que la méthode initiale présentée dans l'analyse d'impact du règlement relatif à la restauration de la nature. Cela est dû à la rationalisation et à la simplification de la méthode, comme expliqué à la section 1.4.

1.7. Synergies avec d'autres politiques

L'annexe I du règlement relatif aux plans stratégiques établis dans le cadre de la politique agricole commune¹⁴ indique que les tendances concernant les pollinisateurs doivent être évaluées à l'aide des mesures pertinentes de l'Union pour les indicateurs relatifs aux pollinisateurs. Les indicateurs relatifs aux pollinisateurs définis dans le présent règlement délégué constituent des mesures appropriées à cette fin.

2. CONSULTATION AVANT L'ADOPTION DE L'ACTE DÉLÉGUÉ

2.1. Consultation des États membres et des parties prenantes

Les États membres et les parties prenantes ont été consultés à propos du projet de règlement délégué par l'intermédiaire du groupe de travail sur les pollinisateurs de la plateforme de l'UE sur la biodiversité¹⁵ (lors des réunions du 20 novembre 2024, du 16 décembre 2024, du 19 février 2025 et du 28 mai 2025) et du groupe d'experts sur le règlement relatif à la restauration de la nature (lors de la réunion du 1^{er} juillet 2025).

Sur la base des observations reçues dans le cadre de ces activités de consultation, la Commission a intégré un certain nombre de modifications dans son projet de règlement délégué, afin de faciliter la mise en œuvre et de réduire la charge pesant sur les États membres, tout en préservant la solidité de la méthode de surveillance sur le plan scientifique. Les modifications apportées comprenaient notamment les éléments suivants:

- réduction considérable du nombre d'espèces à surveiller;
- assouplissement des règles relatives à la sélection des sites afin de faire en sorte que le processus d'échantillonnage présente un bon rapport coût-efficacité;
- utilisation de sites de surveillance préexistants (à condition qu'ils soient conformes aux règles de sélection des sites);

¹⁴ [Règlement \(UE\) 2021/2115.](#)

¹⁵ [Plateforme de l'UE sur la biodiversité \(E02210\).](#)

- définition souple de la période d'observation;
- réduction de la marche-transect à une distance de 1 km et à une durée de 60 minutes;
- réduction du nombre de pièges lumineux sur chaque site de surveillance (deux);
- mise en œuvre souple des protocoles de collecte de données en ce qui concerne la fréquence de surveillance et les conditions environnementales optimales pour leur exécution;
- liberté dans le tracé du transect;
- liberté dans le placement et la conception des pièges lumineux;
- simplification de l'approche relative à la surveillance des espèces rares: réduction des efforts déployés pour établir la présence d'espèces rares, nombre plus restreint d'espèces à surveiller et marge de manœuvre accordée pour donner la priorité aux espèces figurant sur la liste rouge européenne ou nationale;
- évaluation combinée de l'évolution des populations de tous les groupes de pollinisateurs;
- indicateur simplifié pour les espèces rares.

En outre, de nouvelles modifications ont été apportées au projet de règlement délégué afin d'améliorer la clarté du dispositif.

2.2. Contributions du public

Le projet de règlement délégué a été publié sur le portail «Donnez votre avis» pour recueillir les contributions du public du 19 juin 2025 au 17 juillet 2025¹⁶. Au total, 4 044 contributions ont été reçues de la part des parties prenantes, à savoir: des citoyens de l'UE (3 868), des ressortissants de pays tiers (85), des organisations non gouvernementales (23), des établissements universitaires/instituts de recherche (17), des organisations de défense de l'environnement (12), des sociétés/entreprises (10), des associations professionnelles (7), des autorités publiques (4), des organisations de consommateurs (1) et d'autres parties prenantes (17).

La grande majorité (plus de 90 %) des citoyens de l'UE, des ressortissants de pays tiers, des ONG, des établissements universitaires/instituts de recherche et des organisations de défense de l'environnement a soutenu le projet de règlement délégué, invitant la Commission à maintenir le niveau d'ambition et les éléments essentiels de la méthode de surveillance proposée ou à les renforcer. Presque tous les répondants de ces groupes de parties prenantes ont signalé qu'il était urgent de restaurer les populations de pollinisateurs, la majorité d'entre eux soulignant l'importance d'une méthode de surveillance solide. Environ un quart des répondants ont exprimé leur préférence pour une méthode de surveillance plus ambitieuse, qui impliquerait un plus grand nombre de sites de surveillance, un champ taxonomique plus large pour la surveillance ou des méthodes supplémentaires ou plus intensives pour la collecte de données. La nécessité de renforcer les capacités et de poursuivre les investissements dans la formation a été mise en avant par certaines parties prenantes, en particulier les établissements universitaires/instituts de recherche.

Les établissements universitaires/instituts de recherche ont soit soutenu la méthode de surveillance proposée (35 %), soit formulé des suggestions pour la renforcer (41 %). Certaines de ces suggestions impliquaient des méthodes qui sont encore en cours de développement.

¹⁶ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14689-Nature-Restoration-Regulation-science-based-method-for-monitoring-pollinator-diversity-and-pollinator-populations_fr.

Différents avis ont été donnés à propos de l'utilisation de méthodes de surveillance fondées sur l'ADN pour la surveillance en masse des pollinisateurs. Certains établissements universitaires/instituts de recherche (12 %) ont estimé que l'approche exposée dans le présent projet de règlement délégué pourrait engendrer des coûts de mise en œuvre plus élevés que prévu.

Les sociétés/entreprises et associations professionnelles ont soit soutenu pleinement la méthode de surveillance proposée (50 %), soit exprimé leur préférence pour un système plus simple et plus souple (25 %), soit demandé que le système de surveillance soit plus ambitieux (19 %). Les associations d'agriculteurs et de propriétaires forestiers ont souligné la nécessité de prendre en compte l'accès aux terres privées, afin d'éviter de perturber leurs activités économiques ou d'engendrer des coûts pour les propriétaires fonciers, ainsi que la nécessité d'éviter les conséquences négatives que pourrait causer la publication des sites de surveillance.

Les autorités publiques ont soutenu la proposition, tout en soulignant qu'il est difficile de surveiller les papillons de nuit actifs la nuit dans les zones urbaines (50 %) et en suggérant qu'il faudrait laisser des marges de manœuvre suffisantes en ce qui concerne la sélection des sites (25 %).

Dans l'ensemble, les contributions du public ont démontré une large adhésion des différents groupes de parties prenantes à la méthode de surveillance définie dans le projet de règlement délégué. Les contributions reçues indiquent que la méthode de surveillance garantit un bon équilibre entre la solidité de la méthode de surveillance sur le plan scientifique et sa mise en œuvre pratique sur le terrain.

3. ÉLÉMENTS JURIDIQUES DE L'ACTE DÉLÉGUÉ

Le présent règlement délégué se fonde sur l'habilitation prévue à l'article 10, paragraphe 2, du règlement relatif à la restauration de la nature.

L'article 1^{er} contient les définitions.

L'article 2 établit des règles relatives aux espèces de pollinisateurs à surveiller.

L'article 3 établit des règles relatives aux sites de surveillance.

L'article 4 établit des règles relatives à la période d'observation.

L'article 5 définit le protocole de collecte de données applicable aux abeilles, aux syrphes, aux papillons et aux papillons de nuit diurnes.

L'article 6 définit le protocole de collecte de données applicable aux papillons de nuit nocturnes.

L'article 7 définit le protocole de collecte de données applicable aux espèces rares de pollinisateurs.

L'article 8 établit des règles relatives à l'identification des espèces.

L'article 9 établit des règles relatives à l'évaluation de l'évolution des populations de pollinisateurs.

L'article 10 établit des règles relatives à l'évaluation de l'efficacité des mesures de restauration.

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) .../... DE LA COMMISSION

du 19.9.2025

complétant le règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil en établissant une méthode scientifique de surveillance de la diversité des pollinisateurs et des populations de pollinisateurs

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2024 relatif à la restauration de la nature et modifiant le règlement (UE) 2022/869¹⁷, et notamment l'article 10, paragraphe 2, du règlement (UE) 2024/1991,

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (UE) 2024/1991 impose aux États membres d'améliorer la diversité des pollinisateurs et d'inverser le déclin des populations de pollinisateurs d'ici à 2030 au plus tard, puis d'obtenir une tendance à l'augmentation de ces populations, mesurée au moins tous les six ans à partir de 2030, jusqu'à ce que des niveaux satisfaisants soient atteints.
- (2) La Commission est tenue d'établir une méthode scientifique pour surveiller la diversité des pollinisateurs et les populations de pollinisateurs (ci-après la «méthode de surveillance») qui fournit une approche normalisée pour la collecte de données annuelles sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs dans tous les écosystèmes, ainsi que pour l'évaluation de l'évolution des populations de pollinisateurs et de l'efficacité des mesures de restauration.
- (3) Le règlement (UE) 2024/1991 impose aux États membres de surveiller chaque année, à l'aide de la méthode de surveillance, l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs et de communiquer les résultats de cette surveillance à la Commission.
- (4) Afin de faire en sorte que les données collectées soient de haute qualité et, partant, de garantir une évaluation solide sur le plan scientifique des progrès accomplis dans la réalisation de l'objectif de restauration des populations de pollinisateurs, la méthode de surveillance devrait être fondée sur des principes et des méthodes scientifiques établis. Bien qu'elle soit normalisée dans l'ensemble des États membres, la méthode de surveillance devrait laisser une marge de manœuvre suffisante pour que les conditions environnementales locales puissent être prises en compte.
- (5) Le champ d'application de la méthode de surveillance devrait inclure les groupes taxonomiques de pollinisateurs pour lesquels les capacités techniques de surveillance sont suffisantes ou pour lesquels de telles capacités peuvent être constituées de manière rentable à court terme. Le champ d'application devrait être revu et étendu à

¹⁷ JO L 2024/1991, 29.7.2024, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

d'autres groupes taxonomiques de pollinisateurs une fois que les capacités techniques auront augmenté.

- (6) Pour faire en sorte que la méthode de surveillance présente un bon rapport coût-efficacité, il convient d'utiliser diverses approches pour surveiller les espèces communes et les espèces rares de pollinisateurs. Les espèces communes devraient être surveillées dans des sites sélectionnés par échantillonnage aléatoire stratifié. Les espèces rares de pollinisateurs devraient être surveillées au moyen de visites ciblées sur le terrain, étant donné qu'il n'est pas possible de suivre l'évolution des populations de ces espèces par échantillonnage aléatoire stratifié dans un nombre limité de sites de surveillance.
- (7) Compte tenu des capacités limitées disponibles pour surveiller les espèces rares de pollinisateurs au moyen de visites ciblées sur le terrain, il convient de concentrer les efforts sur les espèces les plus menacées au niveau de l'Union ou au niveau national; les États membres devraient ainsi être autorisés à limiter la surveillance à 15 espèces rares de pollinisateurs. Le nombre d'espèces rares de pollinisateurs à surveiller devrait être revu à la hausse une fois que les capacités de surveillance ciblée auront augmenté.
- (8) Le règlement (UE) 2024/1991 impose aux États membres de veiller à ce que les données de surveillance proviennent d'un nombre suffisant de sites pour garantir que l'ensemble de leur territoire soit représenté. À cette fin, et pour que l'évolution de l'abondance et de la diversité des pollinisateurs puisse être évaluée de manière fiable, il est nécessaire de fixer pour chaque État membre un nombre minimal de sites de surveillance dans lesquels les données doivent être collectées. L'établissement de ce nombre minimal permettra aux États membres de surveiller un plus grand nombre de sites de surveillance afin de mieux détecter les variations dans l'abondance et la diversité des pollinisateurs.
- (9) L'activité des pollinisateurs est influencée par diverses conditions environnementales, qui dépendent des circonstances locales. Par conséquent, la surveillance devrait être limitée aux périodes pendant lesquelles les pollinisateurs sont actifs au stade adulte de leur cycle de vie. Les conditions environnementales appropriées pour la surveillance devraient être définies au niveau national, régional ou local, selon le cas.
- (10) La diversité des espèces communes de pollinisateurs devrait être décrite au moyen de l'indice de diversité de Shannon-Wiener¹⁸, qui est largement accepté pour quantifier la diversité biologique. L'abondance des espèces communes de pollinisateurs devrait être quantifiée en combinant les indices d'abondance de chacune des espèces de pollinisateurs pour lesquelles des données de surveillance suffisantes ont été recueillies.
- (11) Il convient de combiner l'abondance et la diversité de toutes les espèces communes surveillées en un seul indicateur «pollinisateurs communs», qui donne une valeur par État membre et par an.
- (12) Les espèces exotiques, au sens du règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil¹⁹, ne devraient pas être prises en compte dans l'évaluation de l'abondance et de la diversité des espèces de pollinisateurs, étant donné que la

¹⁸ Allaby, M. (2020) A Dictionary of Zoology (5 éd.). Oxford University Press, Oxford.
doi: [10.1093/acref/9780198845089.001.0001](https://doi.org/10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

¹⁹ Règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes (JO L 317 du 4.11.2014, p. 35, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

présence de ces espèces ne peut être considérée comme une contribution aux communautés indigènes de pollinisateurs; elle représente plutôt une menace pour la biodiversité.

- (13) Étant donné que l'indice de diversité de Shannon-Wiener n'est pas approprié pour mesurer la diversité des espèces rares, il convient, pour représenter la diversité globale des espèces de pollinisateurs, tant communes que rares, d'intégrer les espèces rares de pollinisateurs dans l'évaluation de la diversité des pollinisateurs au moyen d'un indicateur «richesse des espèces de pollinisateurs», à savoir un indicateur combinant le nombre d'espèces de pollinisateurs rares et communes enregistrées dans chaque État membre. La surveillance des espèces rares devrait exclure les papillons de nuit, car la charge que représente la surveillance de ces espèces ne peut pas être estimée en raison de l'absence, à ce jour, d'évaluations de la liste rouge pour les papillons de nuit.
- (14) Afin d'évaluer l'efficacité des mesures de restauration mises en œuvre dans les États membres, il y a lieu d'estimer l'évolution de l'abondance et de la diversité des espèces de pollinisateurs respectivement dans les écosystèmes agricoles, les écosystèmes forestiers et dans d'autres écosystèmes, étant donné que les mesures de restauration sont sensiblement différentes dans chacun de ces types d'écosystèmes,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Définitions

Aux fins du présent règlement, on entend par:

- (1) «abeilles»: les espèces d'*Anthophila* (*Apoidea*), à l'exclusion des abeilles mellifères (*Apis mellifera*);
- (2) «syrphes»: les espèces de *Syrphidae*;
- (3) «papillons»: les espèces de *Papilionoidea*;
- (4) «papillons de nuit»: les espèces appartenant aux familles suivantes d'Heterocera: Brachodidae, Castniidae, Cimeliidae, Drepanidae, Erebidæ (y compris les Lymantriinae), Euteliidae, Geometridae, Heterogynidae, Limacodidae, Noctuidae, Nolidae, Notodontidae, Sesiidae, Sphingidae, Uraniidae et Zygaenidae, à condition qu'elles fassent 20 mm ou plus d'envergure d'après la littérature spécialisée;
- (5) «papillons de nuit diurnes»: les espèces de papillons de nuit qui sont actives en journée au stade adulte de leur cycle de vie;
- (6) «papillons de nuit nocturnes»: les espèces de papillons de nuit qui sont actives la nuit au stade adulte de leur cycle de vie;
- (7) «grille de référence LUCAS»: une variation de la Grid_ETRS89-LAEA_1km (grille s'inscrivant dans le cadre d'INSPIRE, basée sur la projection azimutale équivalente de Lambert et divisée en cellules de 1 km de côté), fondée sur le référentiel de coordonnées ETRS89 utilisant la projection azimutale équivalente de Lambert (ETRS89-LAEA), dont le centre de projection est fixé aux coordonnées 52° N, 10° E²⁰;

²⁰

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/database/primary-data>.

- (8) «échantillonnage aléatoire stratifié des sites de surveillance»: un échantillonnage statistique normalisé dans le cadre duquel les sites de surveillance ont une probabilité égale d'être sélectionnés parmi une population divisée en sous-populations (strates);
- (9) «régions biogéographiques»: les régions biogéographiques énumérées à l'article 1^{er}, point c), iii), de la directive 92/43/CEE²¹;
- (10) «autres écosystèmes»: les écosystèmes autres que les écosystèmes agricoles et les écosystèmes forestiers, regroupés en une seule strate;
- (11) «marche-transect»: une méthode de collecte de données selon laquelle un observateur suit en marchant un itinéraire prédéterminé (transect) pour recueillir des données sur le terrain à propos des espèces de pollinisateurs;
- (12) «période d'observation»: la période de l'année qui correspond à la saison de vol de la grande majorité des espèces de pollinisateurs;
- (13) «piège lumineux»: un dispositif qui attire les espèces de pollinisateurs pendant la nuit en utilisant une source lumineuse et qui permet de les capturer dans un contenant;
- (14) «période d'évaluation»: la période au cours de laquelle sont évalués les progrès accomplis dans la réalisation de l'objectif visé à l'article 10, paragraphe 1, du règlement (UE) 2024/1991;
- (15) «espèces exotiques»: les espèces exotiques au sens de l'article 3, point 1), du règlement (UE) n° 1143/2014.

Article 2

Espèces cibles

Les États membres collectent des données sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs appartenant aux groupes taxonomiques suivants:

- (a) abeilles;
- (b) syrphes;
- (c) papillons;
- (d) papillons de nuit.

Article 3

Sites de surveillance

- 1. Un site pour la collecte de données («site de surveillance») correspond à un carré de 2 km de côté centré sur un point de la grille de référence LUCAS.
- 2. Par dérogation au paragraphe 1, les États membres peuvent utiliser des sites de surveillance préétablis à condition que ces sites aient été sélectionnés conformément aux exigences énoncées aux paragraphes 4, 5 et 6.
- 3. Les États membres collectent des données sur l'abondance et la diversité des espèces de pollinisateurs dans le nombre minimal de sites de surveillance fixé à l'annexe I.

²¹ Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JO L 206 du 22.7.1992, p. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/2013-07-01>).

4. Les États membres sélectionnent les sites de surveillance en procédant à un échantillonnage aléatoire stratifié. La stratification se fait par région biogéographique et en fonction des types d'écosystèmes suivants:

- (a) écosystèmes agricoles;
- (b) écosystèmes forestiers;
- (c) autres écosystèmes.

Outre la stratification visée au premier alinéa, les États membres peuvent appliquer une stratification par région NUTS, par classe d'altitude, par statut de protection ou selon des catégories plus précises d'utilisation ou d'occupation des sols.

Le nombre de sites que contient chaque strate est proportionnel à la part géographique que représente cette strate sur le territoire terrestre d'un État membre donné.

5. La procédure d'échantillonnage aléatoire stratifié des sites garantit que l'ensemble du territoire national est représenté.

La distance entre les sites de surveillance est au minimum de:

- (a) 10 km pour les États membres dont la superficie du territoire terrestre est supérieure à 75 000 km²;
- (b) 5 km pour les États membres dont la superficie du territoire terrestre est comprise entre 20 000 km² et 75 000 km²;
- (c) 1 km pour les États membres dont la superficie du territoire terrestre est comprise entre 1 000 km² et 20 000 km².

Pour les États membres dont la superficie du territoire terrestre est inférieure à 1 000 km², aucune distance minimale entre les sites de surveillance n'est imposée.

6. Lorsqu'ils procèdent à l'échantillonnage aléatoire stratifié des sites de surveillance, les États membres peuvent exclure tout site de surveillance qui remplit au moins l'un des critères d'exclusion suivants:

- (a) plus de 30 % du site de surveillance est dépourvu de végétation terrestre;
- (b) le site de surveillance se trouve partiellement ou entièrement dans des centres urbains, des pôles urbains ou des zones périurbaines;
- (c) au moins 30 % du site de surveillance est inaccessible en raison de la présence d'infrastructures publiques ou parce que le site de surveillance est situé dans un espace public à accès restreint tel qu'une zone militaire, une zone frontalière ou une zone de chasse;
- (d) au moins 30 % du site de surveillance est inaccessible parce que le site de surveillance est situé dans un espace privé qui est une zone frontalière ou une zone de chasse;
- (e) le site de surveillance se trouve à une latitude supérieure à 65° N;
- (f) la collecte de données sur le site de surveillance est entravée au moins pour l'une des raisons suivantes:
 - i) le site de surveillance est éloigné (de plus de 2 km) de la route accessible par véhicule à moteur la plus proche, ou il est séparé de la route par

d'importants obstacles physiques ou naturels, ce qui rend difficile l'accès régulier au site;

ii) le site de surveillance se trouve sur une île de moins de 50 km² de superficie ou ne peut être atteint qu'au moyen d'un voyage en bateau de plus de deux heures au départ d'un port disposant d'un service régulier de transbordeurs;

iii) au moins 30 % du site de surveillance présente une pente supérieure à 20 degrés;

(g) le site de surveillance ne peut pas être classé dans l'une des strates visées au paragraphe 4.

7. Les États membres dressent une liste des sites de surveillance sélectionnés sur leur territoire conformément aux paragraphes 4, 5 et 6 («liste des sites de surveillance»).

La liste des sites de surveillance ne peut pas être modifiée au cours d'une période d'évaluation.

8. Par dérogation au paragraphe 7, deuxième alinéa, un site inscrit sur la liste des sites de surveillance peut être remplacé à tout moment s'il peut être établi qu'il remplit au moins un des critères d'exclusion énoncés au paragraphe 6. Les sites de surveillance exclus de la liste sont remplacés en procédant à un échantillonnage aléatoire stratifié conformément aux paragraphes 4, 5 et 6.

9. Les États membres transmettent la liste des sites de surveillance à la Commission et à l'Agence européenne pour l'environnement et les informent de toute modification apportée à celle-ci, et ce sans délai. L'Agence européenne pour l'environnement met cette liste à la disposition du public.

Article 4

Période d'observation

Les États membres définissent, pour chaque site, la période d'observation au cours de laquelle a lieu chaque année la collecte des données conformément aux articles 5 et 6. La période d'observation ne peut pas être modifiée au cours d'une période d'évaluation.

Article 5

Protocole de collecte de données applicable aux abeilles, aux syrphes, aux papillons et aux papillons de nuit diurnes

1. Au cours de la période d'observation définie conformément à l'article 4, les États membres collectent des données sur les abeilles, les syrphes, les papillons et les papillons de nuit diurnes dans chaque site de surveillance en effectuant des marches-transects.

2. Des marches-transects sont effectuées séparément pour:

(a) les abeilles;

(b) les syrphes;

(c) les papillons et les papillons de nuit diurnes.

3. Pendant la période d'observation, les marches-transects sont effectuées une fois par mois sur le même site de surveillance, avec un intervalle de temps minimal de trois semaines.
4. Par dérogation au paragraphe 3, lorsque les conditions environnementales visées au paragraphe 7 ne sont pas remplies pendant une période prolongée rendant impossible la réalisation de marches-transects une fois par mois, celles-ci peuvent être effectuées moins souvent qu'une fois par mois.
5. Par dérogation au paragraphe 3, les États membres peuvent effectuer des marches-transects plus fréquemment sur les sites de surveillance dont la période d'observation est inférieure à six mois. Dans ce cas, l'intervalle de temps minimal est inférieur à trois semaines.
6. Pour chaque marche-transect, les paramètres environnementaux suivants sont enregistrés:
 - (a) la température (en °C);
 - (b) la nébulosité (en octas);
 - (c) la vitesse du vent (en m/s);
 - (d) le brouillard (présence/absence);
 - (e) les précipitations (présence/absence);
 - (f) l'heure de début (hh:mm);
 - (g) tout autre paramètre pertinent susceptible d'avoir une incidence sur la collecte des données.
7. Les marches-transects sont effectuées dans des conditions environnementales où les espèces visées au paragraphe 1 sont actives au stade adulte de leur cycle de vie. À cette fin, eu égard aux paramètres environnementaux énumérés au paragraphe 6, points a) à f), les États membres précisent les conditions dans lesquelles les marches-transects doivent être effectuées. Ces conditions peuvent être adaptées aux circonstances locales et ne peuvent pas être modifiées au cours d'une période d'évaluation.
8. La longueur de chaque marche-transect est de 1 km.
9. Le même transect est utilisé pour les abeilles, les syrphes, les papillons et les papillons de nuit diurnes sur chaque site de surveillance. Le tracé du transect doit être entièrement compris dans les limites du site de surveillance. Le tracé du transect peut être continu ou divisé en parties. Il est géoréférencé et cartographié avant le début de la collecte de données. Chaque partie du tracé du transect se voit attribuée à l'un des types d'écosystèmes visés à l'article 3, paragraphe 4, premier alinéa. Le tracé du transect sur chaque site de surveillance ne peut être modifié que s'il devient partiellement ou complètement inaccessible en raison d'un cas de force majeure.
10. La marche le long du transect se fait en se déplaçant vers l'avant à une vitesse constante pendant une durée d'observation effective totale de 60 minutes. La durée d'observation n'inclut pas le temps nécessaire à la capture, à la manipulation, à l'identification ou à l'enregistrement des spécimens.
11. Les données sont collectées dans l'espace d'observation tridimensionnel délimité comme suit autour de la personne effectuant la marche-transect («observateur»):

- (a) pour les abeilles et les syrphes: à 1,5 m de chaque côté de l'observateur, 1,5 m devant lui et 1,5 m au-dessus de lui;
 - (b) pour les papillons et les papillons de nuit diurnes: à 2,5 m de chaque côté de l'observateur, 5 m devant lui et 5 m au-dessus de lui.
12. Chaque enregistrement d'un spécimen se voit attribué à l'un des types d'écosystèmes visés à l'article 3, paragraphe 4, premier alinéa.

Article 6

Protocole de collecte de données applicable aux papillons de nuit nocturnes

1. Au cours de la période d'observation définie conformément à l'article 4, les États membres collectent des données sur les papillons de nuit nocturnes dans chaque site de surveillance en utilisant des pièges lumineux.
2. Les pièges lumineux sont activés une nuit par mois pendant la période d'observation, avec un intervalle de temps minimal de trois semaines entre les périodes d'activation d'un piège lumineux sur le même site de surveillance.
3. Par dérogation au paragraphe 2, lorsque les conditions environnementales visées au paragraphe 6 ne sont pas remplies pendant une période prolongée rendant impossible l'installation de pièges lumineux une fois par mois, ceux-ci peuvent être installés moins souvent qu'une fois par mois.
4. Par dérogation au paragraphe 2, les pièges lumineux peuvent être installés plus fréquemment qu'une fois par mois sur les sites de surveillance dont la période d'observation est inférieure à six mois. Dans ce cas, l'intervalle de temps minimal est inférieur à trois semaines.
5. Pendant la période d'activation de chaque piège lumineux, les paramètres environnementaux suivants sont enregistrés:
 - (a) la température (en °C);
 - (b) la nébulosité (en octas);
 - (c) la vitesse du vent (en m/s);
 - (d) le brouillard (présence/absence);
 - (e) les précipitations (présence/absence);
 - (f) la phase principale de la lune (nouvelle lune, premier quartier, pleine lune, dernier quartier);
 - (g) tout autre paramètre pertinent susceptible d'avoir une incidence sur la collecte des données.
6. Les pièges lumineux sont installés dans des conditions environnementales où les espèces visées au paragraphe 1 sont actives au stade adulte de leur cycle de vie. À cette fin, eu égard aux paramètres environnementaux énumérés au paragraphe 5, points a) à f), les États membres précisent les conditions dans lesquelles les pièges lumineux doivent être installés. Ces conditions peuvent être adaptées aux circonstances locales et ne peuvent pas être modifiées au cours d'une période d'évaluation.
7. Deux pièges lumineux sont installés sur chaque site de surveillance, à une distance d'au moins 50 m l'un de l'autre. Les pièges lumineux sont installés à une distance

d'au moins 10 m des masses d'eau et d'au moins 50 m des sources lumineuses artificielles. Ils sont installés de sorte que la partie supérieure de la source lumineuse se trouve à une hauteur de 30 cm à 1 m au-dessus du niveau du sol. Aucun obstacle susceptible de bloquer la lumière du piège ne doit se trouver dans un rayon de 1 m autour de chaque piège.

8. La position des pièges lumineux est géoréférencée et cartographiée pour chaque site de surveillance avant le début de la collecte de données. Chaque piège lumineux se voit attribué à l'un des types d'écosystèmes visés à l'article 3, paragraphe 4, premier alinéa. L'emplacement de chaque piège lumineux ne peut être modifié au cours d'une période d'évaluation que si ce piège devient inaccessible en raison d'un cas de force majeure.
9. Les États membres utilisent la même conception de piège lumineux et le même type de source lumineuse dans tous les sites de surveillance. La conception du piège lumineux et le type de source lumineuse ne peuvent pas être modifiés au cours d'une période d'évaluation.

Par dérogation au premier alinéa, une conception de piège lumineux différente et un type de source lumineuse différent peuvent être utilisés dans les latitudes supérieures à 60° N.

La source lumineuse de chaque piège émet de la lumière à haute intensité dans la gamme des ultraviolets et de la lumière bleue (350-550 nm). Les sources lumineuses sont dûment entretenues et leur intensité lumineuse ou leur composition spectrale ne subissent pas de modifications substantielles au fil du temps.

Article 7

Protocole de collecte de données applicable aux espèces rares de pollinisateurs

1. Les États membres procèdent à une surveillance ciblée de toutes les espèces d'abeilles, de syrphes et de papillons considérées comme étant en danger critique. À cette fin, ils peuvent utiliser la liste rouge européenne des espèces menacées²², ou une liste rouge nationale d'espèces, ou les deux.
2. Par dérogation au paragraphe 1, si le nombre d'espèces établi conformément au paragraphe 1 est supérieur à 15, les États membres peuvent limiter à 15 le nombre d'espèces à surveiller.
3. Les États membres dressent une liste des espèces à surveiller conformément aux paragraphes 1 et 2 et la transmettent à la Commission. Cette liste ne peut pas être modifiée au cours d'une période d'évaluation.
4. Les espèces inscrites sur la liste visée au paragraphe 3 sont surveillées au moyen de visites ciblées sur le terrain au moins une fois par an dans les sites où leur présence est connue, afin d'établir leur présence ou leur absence. Les États membres peuvent mettre un terme à la surveillance d'une espèce au cours d'une année donnée une fois que sa présence a été établie au moins dans un lieu.
5. Tous les enregistrements des espèces visées au paragraphe 3 sont géoréférencés.

²² https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en?prefLang=fr

Article 8

Identification des espèces

Les États membres identifient les spécimens des espèces cibles observés ou capturés au niveau de l'espèce en ayant recours à des experts, à des méthodes fondées sur l'ADN, à l'intelligence artificielle ou à d'autres méthodes scientifiquement éprouvées.

Article 9

Évaluation de l'évolution des populations de pollinisateurs

1. L'évolution de l'abondance et de la diversité des pollinisateurs est évaluée à partir des données collectées par les États membres conformément au présent règlement.
2. Aux fins de l'évaluation visée au paragraphe 1, un indicateur «pollinisateurs communs» est calculé pour chaque État membre à l'aide de la méthode définie à l'annexe II, et un indicateur «richesse des espèces de pollinisateurs» est calculé pour chaque État membre à l'aide de la méthode définie à l'annexe III.
3. Les espèces exotiques sont exclues du champ de l'évaluation.
4. La première période d'évaluation débute le [OP: prière d'insérer la date correspondant à 12 mois après la date d'entrée en vigueur du présent règlement] et se termine en 2030. Par la suite, chaque période d'évaluation dure six ans.

Article 10

Évaluation de l'efficacité des mesures de restauration

Aux fins de l'évaluation de l'efficacité des mesures de restauration conformément à l'article 10, paragraphe 3, du règlement (UE) 2024/1991, l'indicateur «pollinisateurs communs» est calculé séparément pour chacun des types d'écosystèmes visés à l'article 3, paragraphe 4, premier alinéa.

Article 11

Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 19.9.2025

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN