



COMMISSION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Point 4 de l'ordre du jour provisoire

GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Douzième Session

Rome, 18-20 janvier 2022

SUIVI DE LA DIVERSITÉ DES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES

TABLE DES MATIÈRES

	Paragaphes
I. INTRODUCTION	1-7
II. ÉTAT D'AVANCEMENT DU DÉVELOPPEMENT DU DAD-IS	8-13
III. SUIVI DES INDICATEURS RELATIFS AUX RESSOURCES DU PLAN D'ACTION MONDIAL POUR LES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES	14-27
A. Indicateur 2.5.1.b des ODD (Nombre de ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sécurisées dans des installations de conservation à moyen ou à long terme)	16
B. Estimation et suivi de la diversité génétique au sein d'une même race	17
C. Indicateur 2.4.1 des ODD (Proportion des zones agricoles exploitées de manière productive et durable)	18-22
D. Seuils à partir desquels les populations sont considérées comme étant menacées d'extinction	23-27
IV. INDICATIONS QUE LE GROUPE DE TRAVAIL EST INVITÉ À DONNER	28
Annexe 1 Seuils à partir desquels les populations sont classées dans les catégories de risque utilisées à l'heure actuelle, en fonction du potentiel biologique des espèces	Page 8

I. INTRODUCTION

1. La première priorité stratégique du Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques¹ concerne la caractérisation, le recensement et le suivi des tendances et des risques connexes, qui sont indispensables à l'utilisation, à la mise en valeur et à la conservation efficaces et durables des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Le Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques préconise le renforcement des systèmes et réseaux d'information mondiaux et régionaux en matière de recensement, de suivi et de caractérisation, notamment le Système d'information sur la diversité des animaux domestiques (DAD-IS)². DAD-IS a été créé en 1996 comme outil de base permettant d'enregistrer des informations sur les races d'animaux d'élevage dans le monde.

2. À sa 18^e session ordinaire, la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ci-après «la Commission») a demandé à la FAO de continuer à tenir à jour et à développer le DAD-IS, ainsi que d'y intégrer des outils permettant de visualiser la diversité des abeilles à miel domestiques. Elle a également demandé à la FAO de réfléchir à l'intégration éventuelle, dans le DAD-IS, de champs de données liés aux services écosystémiques, aux descripteurs de l'environnement de production, aux informations publiques sur les sélectionneurs, les producteurs et les organisations de sélection, aux données génétiques et génomiques, ainsi qu'aux indicateurs relatifs à la diversité génétique. La Commission a demandé à la FAO d'élaborer un système de traduction automatique, depuis et vers l'anglais, l'espagnol et le français, du contenu saisi dans le DAD-IS par les coordonnateurs nationaux chargés de la gestion des ressources zoogénétiques, et d'étudier la possibilité d'étendre ce système à toutes les langues officielles des Nations Unies³. La Commission a invité les pays à communiquer au DAD-IS les données nationales sur la diversité des abeilles à miel domestiques⁴.

3. La Commission a par ailleurs indiqué qu'il était essentiel que les pays et la FAO sensibilisent la Commission de statistique de l'ONU à la nécessité d'élargir le champ d'application de l'indicateur 2.5.1.b⁵ des ODD à toutes les races inscrites dans le DAD-IS, afin de rendre compte de tout l'éventail des ressources zoogénétiques intéressant l'alimentation et l'agriculture, et a demandé que l'Organisation fasse rapport sur les résultats de cette démarche de sensibilisation à la Commission et au Groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ci-après «le Groupe de travail») ⁶.

4. La Commission a aussi demandé à la FAO de continuer à prêter aux pays un appui technique aux fins de l'estimation des effectifs des populations des différentes races et de la mise à jour des données les concernant dans le DAD-IS et de communiquer aux pays la méthode mise au point pour collecter et évaluer les données concernant ces effectifs pour un bon rapport coût/efficacité⁷. Elle a également demandé que la FAO réalise, sous réserve de la disponibilité de ressources financières, une étude de faisabilité portant sur la disponibilité des données génomiques et des données démographiques sur les races, l'accès à ces données et leur utilisation optimale, afin de déterminer les paramètres appropriés qui pourraient permettre de compléter les données sur les effectifs des populations des différentes races en tant qu'indicateurs relatifs au suivi de la diversité génétique au sein des races d'animaux d'élevage⁸.

¹ <https://www.fao.org/documents/card/4f/c/A1404F>.

² <https://www.fao.org/dad-is/fr/>.

³ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 75.

⁴ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 82.

⁵ <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-02-05-01b.pdf>.

⁶ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 78.

⁷ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 77.

⁸ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 76.

5. La Commission a demandé que le Groupe de travail se penche, à sa prochaine session, sur la mise en œuvre et le suivi de l'indicateur 2.4.1⁹ des ODD, trouve des synergies et étudie des moyens d'utiliser efficacement cet indicateur en tant qu'un outil supplémentaire permettant d'évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'action mondial¹⁰.

6. La Commission a également demandé à la FAO d'étudier les éléments justifiant les seuils à partir desquels les populations sont considérées comme étant menacées d'extinction et de présenter ses constatations à la prochaine session du Groupe de travail¹¹.

7. Le présent document fait le point sur les activités menées par la FAO depuis la 18^e session ordinaire de la Commission (2021), en rapport avec le suivi de la diversité des ressources zoogénétiques. Les sections décrites ci-après sont regroupées autour de deux grands thèmes: i) l'état d'avancement du développement du DAD-IS; ii) le suivi des indicateurs relatifs aux ressources du Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques. Le deuxième groupe comprend quatre sous-thèmes, à savoir: a) l'indicateur 2.5.1.b des ODD; b) la diversité génétique au sein d'une même race; c) l'indicateur 2.4.1 des ODD; d) les seuils à partir desquels les populations sont classées dans les catégories de risque d'extinction. Des informations plus approfondies figurent dans les documents d'information suivants: *Status and trends of animal genetic resources – 2022*¹² (rapport 2022 sur la situation et les évolutions en matière de ressources zoogénétiques), *Detailed report on the development of the Domestic Animal Diversity Information System*¹³ (rapport détaillé sur le développement du Système d'information sur la diversité des animaux domestiques) et *Methods for estimation of within-population genetic variation*¹⁴ (méthodes d'estimation de la variation génétique au sein d'une population).

II. DÉVELOPPEMENT DU DAD-IS

8. Conformément à la demande de la Commission¹⁵, la FAO a continué à tenir à jour et à développer le DAD-IS, ainsi qu'à accroître la facilité d'emploi du système, à l'aide des ressources du Programme ordinaire. Les activités comprenaient: i) l'élaboration d'outils permettant de visualiser la diversité des abeilles à miel domestiquées aux fins de l'alimentation et de l'agriculture, ainsi que l'élargissement du champ d'application de l'outil de saisie des données pour permettre la saisie d'informations sur les abeilles sans dard, conformément à la demande formulée par la Commission à sa 16^e session ordinaire concernant la prise en compte d'autres pollinisateurs dans le DAD-IS¹⁶; ii) l'amélioration des procédures de saisie des données et l'élaboration d'outils de visualisation liés aux services écosystémiques et aux informations publiques sur les sélectionneurs, les producteurs et les organisations de sélection; iii) la traduction automatique du contenu saisi dans le DAD-IS; iv) l'amélioration de l'interopérabilité avec d'autres bases de données; v) l'amélioration des possibilités d'exportation des métadonnées.

9. Parallèlement au développement du DAD-IS, la FAO a fourni une assistance technique aux pays en vue d'en améliorer le contenu. Dans ce cadre, une série d'ateliers de formation virtuels ont été organisés en juillet, septembre et novembre 2021 et en novembre 2022 et la traduction des supports de formation dans toutes les langues des Nations Unies a été poursuivie. Des vidéos portant sur l'utilisation du DAD-IS (*How to use DAD-IS*) et sur l'évolution de la situation en termes de risque

⁹ <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-02-04-01.pdf>.

¹⁰ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 71.

¹¹ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 77.

¹² CGRFA/WG-AnGR-12/23/4/Inf.1.

¹³ CGRFA/WG-AnGR-12/23/4/Inf.2.

¹⁴ CGRFA/WG-AnGR-12/23/4/Inf.3.

¹⁵ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 75.

¹⁶ CGRFA-16/17/Rapport Rev.1, paragraphe 46.

(*Trends in risk status*) ont notamment été mises à disposition en français¹⁷ et en espagnol¹⁸. Le *Manuel de l'utilisateur* et le *Guide rapide d'entrée de données dans DAD-IS pour les coordonnateurs nationaux* ont été traduits en russe¹⁹.

10. Un projet de document a été élaboré sur la méthode utilisée pour estimer les effectifs des populations des différentes races pour un bon rapport coût-efficacité. Il a été traduit en français et en espagnol et communiqué par courrier électronique à tous les coordonnateurs nationaux chargés de la gestion des ressources zoogénétiques, le 29 septembre 2022, en vue de recueillir leurs observations et leurs suggestions quant aux améliorations à apporter. Le document est intitulé *Collection and estimation of population size data for risk classification in DAD-IS, A sampling methodology*²⁰ (collecte et estimation des données relatives aux effectifs des populations en vue de l'établissement d'une classification des risques dans DAD-IS).

11. La FAO a continué à aider les pays à accéder aux données existantes, à estimer les effectifs des populations et à saisir les données dans DAD-IS. Durant la période considérée, sept pays²¹ ont reçu un appui direct de ce type. Par ailleurs, la FAO a travaillé en collaboration avec Apimondia, la Fédération internationale des associations d'apiculteurs²², afin de fournir un appui direct aux pays pour la collecte et la saisie dans DAD-IS des données liées à la diversité des abeilles à miel domestiquées aux fins de l'alimentation et de l'agriculture. Cinq pays d'Asie et d'Afrique ont bénéficié de cet appui²³.

12. La FAO a mis à jour le module de saisie des données du DAD-IS afin de permettre aux coordonnateurs nationaux chargés de la gestion des ressources zoogénétiques d'indiquer les utilisations pertinentes des races et les services écosystémiques auxquels elles contribuent, en cochant des cases répartissant les services en trois catégories: approvisionnement, entretien et régulation, culture. En définissant une procédure de saisie de données simplifiée et en proposant une aide pour l'enregistrement des données relatives aux utilisations des différentes races et aux services écosystémiques, la FAO a contribué à combler le manque d'informations sur les utilisations des différentes races et les services écosystémiques connexes, ainsi que sur la classification des populations/races au niveau national selon le niveau d'adaptation. Ces options ont été mises en œuvre en juin 2022. En septembre 2022, 41 pays avaient procédé à la mise à jour de leurs données dans DAD-IS.

13. Afin d'améliorer l'interopérabilité du système DAD-IS avec les bases de données nationales et régionales et de faciliter les recherches menées sur les liens existant entre les génotypes, les environnements et les phénotypes des différentes races, la liste des races répertoriées dans DAD-IS a été communiquée aux gestionnaires de la base de données Online Mendelian Inheritance in Animals (OMIA)²⁴. Les deux systèmes pourront ainsi être interopérables sur le plan syntaxique. Les noms des races ont été normalisés afin que les noms figurant dans la base de données OMIA correspondent à ceux contenus dans DAD-IS. Cette normalisation permettra aux utilisateurs des deux systèmes de combiner facilement les informations provenant des deux sources.

¹⁷ <https://360.articulate.com/review/content/4489af3-8e14-4331-967b-14d3b5c97885/review> et <https://360.articulate.com/review/content/ff5b9a4e-8815-4d8a-bf9a-c9062779e42f/review>.

¹⁸ <https://360.articulate.com/review/content/5122dc89-525d-46aa-81c2-969a7072da6c/review> et <https://360.articulate.com/review/content/7b55836e-9bc3-47a5-bcc0-9586cd5ee32a/review>.

¹⁹ <https://www.fao.org/3/cb0697ru/cb0697ru.pdf> et <https://www.fao.org/3/cb0698ru/cb0698ru.pdf>

²⁰ https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/animal_genetics/docs/ITWG_12/other/Methodology_data_collection_fr.pdf.

²¹ Algérie, Argentine, Indonésie, Libye, Maroc, Mauritanie et Tunisie.

²² <https://www.apimondia.org>.

²³ Botswana, Lesotho, Philippines, Thaïlande et Viet Nam.

²⁴ <https://omia.org/home/>.

III. SUIVI DES INDICATEURS RELATIFS AUX RESSOURCES DU PLAN D'ACTION MONDIAL POUR LES RESSOURCES ZOOGÉNÉTIQUES

14. Le rapport 2022 sur la situation et les évolutions en matière de ressources zoogénétiques²⁵ confirme que les informations sur les races sont loin d'être exhaustives, et ce alors même que la Commission, à ses 16^e²⁶, 17^e²⁷ et 18^e²⁸ sessions ordinaires, avait souligné que les pays devaient actualiser régulièrement leurs données nationales dans le système DAD-IS. Sur les 8 859 races (locales et transfrontières) répertoriées dans le système, 26 pour cent sont actuellement classées comme étant à risque, 13 pour cent figurent dans la catégorie des races qui ne sont pas menacées, 54 pour cent sont répertoriées parmi les races dont l'état de danger est inconnu et 7 pour cent sont considérées comme étant éteintes. La proportion de races dont on ne connaît pas la situation par rapport au risque d'extinction est demeurée stable depuis 2020.

15. En septembre 2022, des données avaient été communiquées par 25 pays sur 53 espèces ou sous-espèces d'abeilles domestiques. Parmi ces 25 pays, 14 ont fourni des estimations sur le nombre de colonies appartenant à 26 espèces et sous-espèces, ce qui a permis d'établir une base pour le suivi de leur diversité génétique. Les aspects régionaux de la diversité des abeilles domestiques ont été pris en compte dans le cadre des travaux entrepris, conformément à la décision mentionnée précédemment selon laquelle le système DAD-IS serait ouvert à la saisie de données sur les abeilles sans dard. Cependant, les données recueillies et leur couverture géographique ne sont pas encore suffisantes pour permettre l'élaboration de politiques et de stratégies régionales ou internationales visant à maintenir la diversité génétique des abeilles domestiques.

A. Indicateur 2.5.1.b des ODD (Nombre de ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sécurisées dans des installations de conservation à moyen ou à long terme)

16. Après consultation de spécialistes internes et externes, la FAO a élaboré un document proposant l'élargissement du champ d'application de l'indicateur 2.5.1.b des ODD, afin d'inclure toutes les races enregistrées dans le système DAD-IS. Le document a été officiellement approuvé par le Groupe d'experts des Nations Unies et de l'extérieur chargé des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable²⁹. Le système DAD-IS a été modifié pour permettre de rendre compte de l'indicateur 2.5.1.b des ODD pour toutes les races enregistrées dans le système (disponibles en ligne à partir de décembre 2022).

B. Estimation et suivi de la diversité génétique au sein d'une même race

17. En septembre, la FAO, en coopération avec l'Université des ressources naturelles et des sciences de la vie de Vienne, en Autriche (BOKU), a réuni un groupe d'experts issus de plusieurs régions membres du Groupe de travail, afin de réfléchir à une étude de faisabilité sur la disponibilité des données génomiques, généalogiques et/ou démographiques sur les races, l'accès à ces données et leur utilisation optimale. Conformément à la demande de la Commission, l'étude avait pour but de déterminer les paramètres qui pourraient venir compléter les données sur les effectifs des populations des différentes races, en tant qu'indicateurs de la diversité génétique au sein des races d'animaux d'élevage. Les conclusions de la réunion d'experts sont présentées dans le document intitulé *Methods for estimation of within-population genetic variation* (méthodes d'estimation de la variation génétique au sein d'une population)³⁰. Le groupe d'experts a proposé l'utilisation du paramètre «effectif réel de la population» comme indicateur de la variation génétique au sein de la population. Celui-ci peut être

²⁵ CGRFA/WG-AnGR-12/23/4/Inf.1.

²⁶ CGRFA-16/17/Rapport/Rev.1, paragraphe 46.

²⁷ CGRFA-17/19/Report, paragraphe 89.

²⁸ CGRFA-18/21/Report, paragraphe 78.

²⁹ <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/>.

³⁰ CGRFA/WG-AnGR-12/23/4/Inf.3.

estimé en utilisant des données démographiques, généalogiques ou génomiques. À ce jour, les données nécessaires afin de réaliser une estimation fiable de ces paramètres ne sont disponibles que pour un petit nombre de populations de races au niveau national. Des recherches supplémentaires devraient être menées afin de mettre au point et d'affiner un ensemble provisoire d'indicateurs permettant de communiquer des informations dans DAD-IS.

C. Indicateur 2.4.1 des ODD (Proportion des zones agricoles exploitées de manière productive et durable)

18. L'indicateur 2.4.1 des ODD ne couvre que les exploitations agricoles (en tant qu'unités statistiques). L'indicateur traite de l'agriculture durable dans les trois dimensions du développement durable: i) environnementale, ii) économique et iii) sociale. Onze thèmes sont définis pour l'ensemble des dimensions, chacun d'entre eux étant associé à un sous-indicateur. La réalisation d'une enquête sur les exploitations agricoles est recommandée afin de recueillir des données relatives à ces sous-indicateurs; l'indicateur est d'abord évalué au niveau de l'exploitation, puis agrégé au niveau national.

19. La dimension environnementale comprend un thème relatif à la biodiversité. Le sous-indicateur pour ce thème est intitulé «utilisation de pratiques favorables à l'agrobiodiversité» et permet de mesurer le niveau d'adoption par l'exploitation agricole de pratiques agricoles durables qui contribuent mieux à la biodiversité au niveau des écosystèmes, des espèces et de la génétique; les animaux d'élevage et les cultures sont pris en compte. La présence de races adaptées au contexte local figure parmi les critères considérés comme reflétant des pratiques agricoles durables. Le module d'enquête recommandé pour la collecte de ces données demande aux répondants de fournir une liste des différentes races et croisements présents dans leur exploitation ainsi que le nombre d'animaux pour chaque espèce animale et chaque race.

20. À sa 14^e session ordinaire, la Commission avait invité les pays à fournir des informations sur le classement des races enregistrées dans le DAD-IS dans les catégories «exotiques» et «adaptées localement», aux fins du calcul des indicateurs relatifs aux ressources et pour donner la possibilité aux pays déclarants d'indiquer qu'une race adaptée localement est indigène chez eux³¹.

21. Bien qu'il puisse y avoir d'éventuelles synergies entre le suivi de l'indicateur 2.4.1 des ODD et les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du Plan d'action mondial, il convient de noter que les pays sont confrontés à de grandes difficultés en ce qui concerne la collecte de données pour l'indicateur 2.4.1 des ODD. À ce jour, aucune donnée n'a été publiée au niveau des pays sur cet indicateur. Un premier ensemble limité de données par pays devrait être publié au cours du premier semestre de 2023. En mars 2022, le Groupe d'experts a décidé d'inclure la définition de «race adaptée localement» dans la description des métadonnées de l'indicateur 2.4.1 des ODD, afin de garantir la cohérence des termes³². Des débats sont en cours sur les moyens de recueillir des informations sur les races dans le cadre d'enquêtes sur les exploitations agricoles, en tenant compte de l'expertise nécessaire pour identifier une race sur le terrain.

22. La décision d'utiliser la définition de «race adaptée localement» pour rendre compte de l'indicateur 2.4.1 des ODD fait ressortir la nécessité pour les pays de classer les populations des races nationales en fonction de leur niveau d'adaptation et de saisir ces informations dans le système DAD-IS. À l'heure actuelle, plus de 50 pour cent des races ne sont pas classées dans le système en fonction de leur niveau d'adaptation.

³¹ CGRFA-14/13/Report, paragraphe 31 et CGRFA/WG-AnGR-7/12/Inf.7.

³² <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-02-04-01.pdf>.

D. Seuils à partir desquels les populations sont considérées comme étant menacées d'extinction

23. À la demande de la Commission, la FAO a étudié les raisons justifiant les seuils à partir desquels les populations sont considérées comme étant menacées d'extinction. À défaut de méthodes validées et fondées sur des résultats expérimentaux, les seuils ont été établis il y a 30 ans à la suite de consultations d'experts, puis développés ultérieurement, toujours en consultation avec les Membres de la FAO. La première série de seuils a été présentée lors d'une consultation d'experts de la FAO tenue à Rome en septembre 1989³³ et comportait cinq catégories de risques croissants, à savoir: «normale» (pas de risque), «précaire», «vulnérable», «menacée d'extinction» et «critique». Les cinq catégories étaient séparées par quatre seuils respectifs: 10 000, 5 000, 1 000 et 100 animaux (c'est-à-dire que 100 représentait le seuil supérieur pour la catégorie «critique» et le seuil inférieur pour la catégorie «menacée d'extinction»). Comme il a été indiqué, les catégories et les seuils reposaient sur des études documentaires et non sur des preuves expérimentales; l'argument avancé étant que le risque d'extinction augmentait de manière exponentielle lorsque les effectifs des populations diminuaient. Les noms des catégories étaient les mêmes que ceux utilisés par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) dans la Liste rouge des espèces menacées, établie en 1964³⁴.

24. En 1992, une autre consultation d'experts de la FAO³⁵ a recommandé la publication d'une liste de surveillance mondiale des races menacées et a proposé que le terme «rare» soit utilisé à la place du terme «précaire». Dans cette perspective, la FAO a publié en 1993 la première édition de la *Liste mondiale de surveillance pour la diversité des animaux domestiques*³⁶. Toutefois, pour des raisons pratiques (principalement le manque de données), le document n'incluait que les races en situation «critique» et «menacées d'extinction», tandis que les catégories «vulnérable» et «rare/précaire» étaient pour ainsi dire abandonnées. La catégorie «éteinte» a également été introduite. Dans la deuxième édition de la *Liste mondiale de surveillance pour la diversité des animaux domestiques*³⁷, le modificateur «maintenu» ayant été ajouté afin de créer des sous-ensembles des catégories «critique» et «menacée d'extinction» et de distinguer les populations pour lesquelles des programmes de conservation actifs étaient en place.

25. Les catégories de la classification qui ont été utilisées pour les listes de surveillance mondiales sont restées en vigueur jusqu'à l'approbation par la Commission des *Directives sur la conservation in vivo des ressources zoogénétiques*³⁸ de la FAO, en 2013³⁹. Ces directives ont été élaborées dans le cadre de consultations d'experts et de consultations régionales et examinées par le Groupe de travail, à sa 7^e session. Elles ont permis d'apporter des modifications au système de seuils. Elles recommandaient dans un premier temps la réintroduction d'une catégorie «vulnérable», conformément à la proposition initiale présentée en 1989, mais avec un seuil plus élevé fixé à 2 000. Une modification a ensuite été apportée afin de prendre en compte le fait que, parmi les populations pour lesquelles les mêmes effectifs ont été recensés, les espèces à «faible potentiel biologique» (c'est-à-dire ayant une moyenne d'un ou deux descendants par couple) sont davantage menacées d'extinction que les espèces produisant un plus grand nombre de descendants. Les seuils existants ont été considérés comme étant applicables aux espèces ayant une descendance multiple. Pour les espèces à «faible

³³ **Bodó, I.** 1990. Methods and experiences with in situ preservation of farm animals. Dans: G. Wiener (sous la direction de). *Animal genetic resources – A global programme for sustainable development*. Étude FAO – Production et santé animales. N° 80. Rome. www.fao.org/3/a-t0284e.pdf.

³⁴ <https://www.iucnredlist.org/>.

³⁵ **Hodges, J.** (sous la direction de). 1992. *The management of global animal genetic resources*. Étude FAO – Production et santé animales. n° 104. Rome. www.fao.org/3/t0665e/T0665E00.htm.

³⁶ **Loftus, R., et Scherf, B.**, (sous la direction de). 1993. *Liste mondiale de surveillance pour la diversité des animaux domestiques*. FAO. Rome.

³⁷ **Scherf, B. D.** (sous la direction de). 1995. *Liste mondiale de surveillance pour la diversité des animaux domestiques* [deuxième édition]. FAO. Rome. www.fao.org/3/x6197e/x6197e.pdf.

³⁸ **FAO.** 2013. *In vivo conservation of animal genetic resources*. Directives de la FAO sur la production et la santé animales. n° 14. www.fao.org/3/i3327e/i3327e.pdf (en anglais).

³⁹ CGRFA-14/13/Report, paragraphe 60.

potentiel biologique», les seuils ont été fixés à un niveau plus élevé, c'est-à-dire multiplié par trois, les seuils supérieurs étant les suivants: «critique»: 300, «menacée d'extinction»: 3 000, et «vulnérable»: 6 000). Une troisième modification consistait en l'introduction de la catégorie «cryoconservée uniquement» pour les races dont les populations n'étaient pas viables *in situ*, mais pour lesquelles le matériel stocké dans les banques de gènes pouvait permettre la reconstitution.

26. Le nouveau système de classification des risques a été rendu opérationnel avec le lancement de la quatrième version du DAD-IS, en 2017. L'annexe 1 donne une vue d'ensemble des catégories de risque et des seuils actuels.

27. En conclusion, les arguments qui sous-tendent les seuils à partir desquels les populations sont considérées comme étant menacées d'extinction sont fondés sur des connaissances spécialisées plutôt que sur des preuves expérimentales. Les méthodes fondées sur l'expertise constituent l'approche la plus couramment utilisée pour établir des seuils aux fins de la gestion de la conservation (Hilton *et al.*, 2022)⁴⁰.

IV. SUITE QUE LE GROUPE DE TRAVAIL EST INVITÉ À DONNER

28. Le Groupe de travail pourra se pencher sur les progrès réalisés dans le développement du DAD-IS et souhaitera peut-être recommander à la Commission de:

- souligner l'importance du système DAD-IS en tant que centre international d'échange pour les ressources zoogénétiques;
- demander à la FAO de continuer à allouer des ressources du Programme ordinaire et à fournir une assistance technique afin de contribuer à tenir à jour le DAD-IS, à le développer et à le rendre plus facile d'emploi, notamment au moyen d'outils facilitant la saisie et l'actualisation des données, ainsi que le stockage et la visualisation de la répartition géographique des populations des races concernées au niveau des pays;
- mettre l'accent sur le fait que les pays doivent régulièrement actualiser leurs données nationales dans le DAD-IS, en particulier les données relatives aux classements en fonction du niveau d'adaptation des races, et aux abeilles domestiquées aux fins de l'alimentation et de l'agriculture, afin que les décisions concernant la mise en œuvre du Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques et la concrétisation des cibles 2.4 et 2.5 des ODD soient étayées par des données et des informations aussi récentes que possible;
- demander à la FAO de poursuivre l'élaboration et/ou l'affinement de méthodes présentant un bon rapport efficacité/coût en vue d'évaluer les effectifs des populations de races au niveau national et de fournir une assistance technique à cet effet ainsi que d'autres données pertinentes permettant d'assurer le suivi de la diversité des races d'animaux d'élevage et des populations d'abeilles domestiques;
- demander à la FAO de continuer à étudier, à élaborer et à affiner des indicateurs de la diversité génétique au sein des populations du point de vue génomique, généalogique et/ou démographique, et de proposer des champs de données connexes à intégrer dans le DAD-IS, pour examen par le Groupe de travail, à sa prochaine session ordinaire.

⁴⁰ Hilton, M., Walsh, J. C., Liddell, E., et Cook, C. N. 2022. Lessons from other disciplines for setting management thresholds for biodiversity conservation. In: *Conservation Biology*, 36(1):e13865. <https://doi.org/10.1111/cobi.13865>.

Annexe 1

Seuils à partir desquels les populations sont classées dans les catégories de risque utilisées à l'heure actuelle, en fonction du potentiel biologique des espèces.

Catégorie de risque	Potentiel biologique de l'espèce			
	Élevé ^a		Faible ^b	
	Seuil inférieur	Seuil supérieur	Seuil inférieur	Seuil supérieur
Critique	0	≤ 100	0	≤ 300
Menacée d'extinction	> 100	≤ 1 000	> 300	≤ 3 000
Vulnérable	> 1 000	≤ 2 000	> 3 000	≤ 6 000
Non menacée d'extinction	> 2 000	∞	> 6 000	∞

^a autruche, caille, canard, casoar, chien, cobaye, cochon, dinde, ému, faisan, hirondelle, lapin, nandou d'Amérique, oie, paon, perdrix, pigeon, pintade, poulet, tinamou perdrix.

^b alpaga, âne, bovins, buffle, cerf, chameau de Bactriane, cheval, chèvre, dromadaire, guanaco, lama, mouton, vigogne, yak.