© OCDE 2014

Chapitre 13

Biodiversité : populations d'oiseaux des milieux agricoles et couverture des terres agricoles

Ce chapitre examine les performances environnementales de l'agriculture dans les pays de l'OCDE relatives à la biodiversité. Il fournit une description du contexte général (problématique et principaux défis), les définitions des indicateurs agro-environnementaux présentés, et des éléments portant sur les concepts, l'interprétation, les liens avec d'autres indicateurs, ainsi que sur la mesurabilité et la qualité des données. Le chapitre décrit ensuite les principales tendances des indicateurs agro-environnementaux, en recourant aux données disponibles couvrant la période 1990-2010 et en s'appuyant sur un ensemble de tableaux et de graphiques.

13.1. Contexte général

Problématique

La Convention sur la diversité biologique (CDB, 2002) définit la biodiversité agricole à tous les niveaux impliqués dans la production agricole ou en subissant les effets, de celui des gènes à celui des écosystèmes (encadré 13.1). La biodiversité agricole se caractérise par le fait qu'elle est en grande partie créée, entretenue et gérée par l'homme, par l'intermédiaire d'une large gamme de systèmes de production allant de l'agriculture de subsistance aux systèmes utilisant des biotechnologies et des écosystèmes terrestres profondément modifiés. À cet égard, la biodiversité agricole doit être distinguée de la biodiversité « naturelle », à laquelle on accorde une plus grande valeur *in situ* et en tant que produit de l'évolution naturelle (OCDE, 2008).

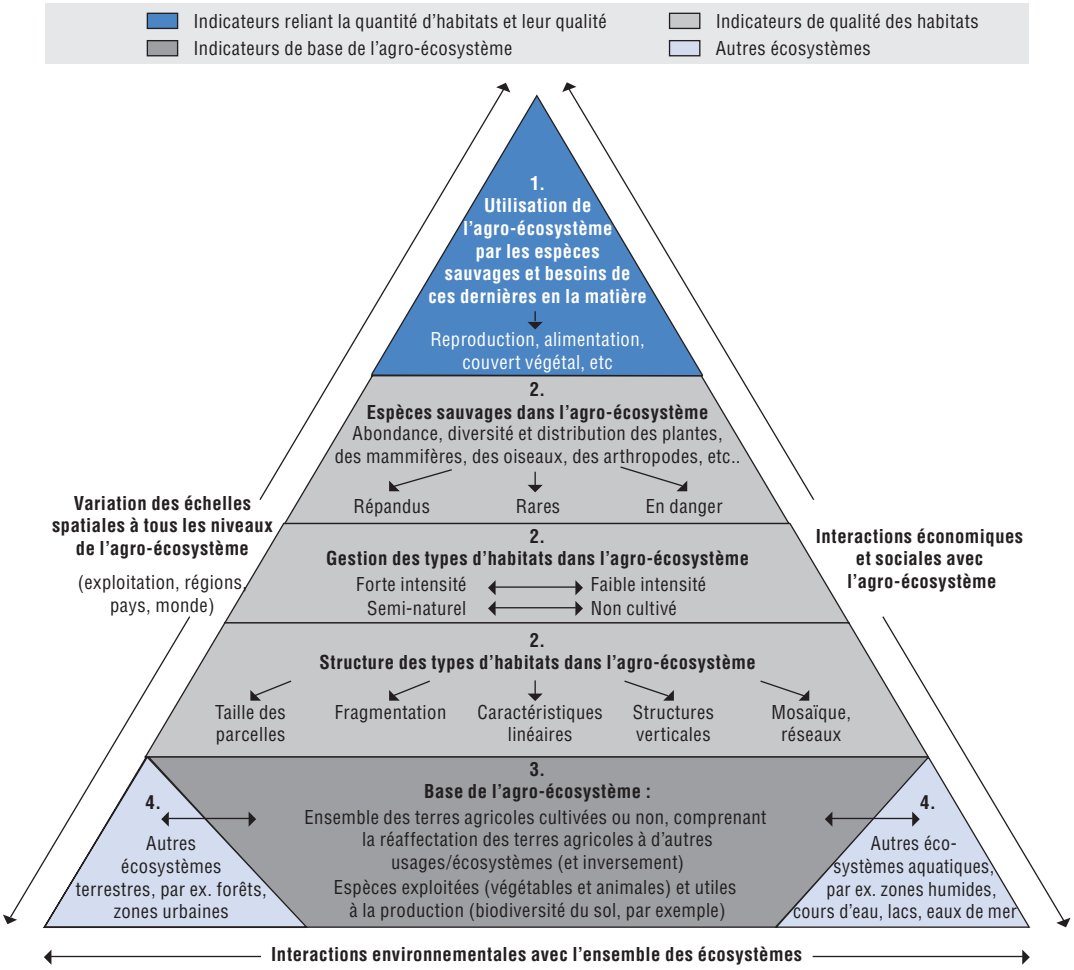
Encadré 13.1. **Définition de la biodiversité agricole**

Il est possible, en s'inspirant de la définition de la CDB, de définir la biodiversité agricole en termes de (OCDE, 2001) :

1. ***Diversité génétique :*** nombre de gènes contenus dans les espèces végétales et animales domestiquées et dans les espèces sauvages apparentées.
2. ***Diversité des espèces :*** nombre et populations d'espèces sauvages (faune et flore) qui dépendent des activités agricoles ou en subissent les conséquences, organismes du sol compris, et effets des espèces allogènes sur l'agriculture et la biodiversité.
3. ***Diversité des écosystèmes :*** populations d'espèces domestiquées et sauvages et leur environnement non vivant (par exemple, le climat), constituant un *agro-écosystème* et se trouvant en contact avec d'autres écosystèmes (à savoir, écosystèmes forestiers, aquatiques, steppiques, rupestres et urbains). L'agro-écosystème est composé de différents habitats concentrés dans une zone où les éléments écologiques sont relativement homogènes et sont cultivés, tels que les pâturages extensifs ou les vergers, ou ne sont pas cultivés mais s'insèrent dans un système d'exploitation, comme les zones humides.

Les pays de l'OCDE recourent à des mesures et approches diverses pour concilier la nécessité d'accroître la production agricole en exploitant des ressources génétiques animales et végétales, et celle de réduire les effets dommageables sur la biodiversité, en particulier sur les espèces sauvages (oiseaux, par exemple) et sur les écosystèmes (zones humides, par exemple). De surcroît, la plupart des pays de l'OCDE sont signataires d'accords internationaux importants pour la préservation de la biodiversité agricole, comme la *Convention sur la diversité biologique,* la *Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage* et la *Convention de Ramsar* sur la protection des zones humides. Pour mieux comprendre la complexité des liens entre agriculture et biodiversité et mettre au point un ensemble d'indicateurs permettant de saisir cette complexité, l'OCDE a élaboré un cadre des indicateurs de l'agro-biodiversité (graphique 13.1).

Graphique 13.1. **Cadre des Indicateurs de l'agro-biodiversité de l'OCDE**



Source : OCDE (2003), *Agriculture and Biodiversity: Developing Indicators from Policy Analysis*, Paris, France, *www.oecd.org/fr/tad/agriculture-durable/indicateurs-agro-environnementaux.htm*.

Ce cadre d'analyse prend en compte trois aspects des liens entre agriculture et biodiversité, à des échelles spatiales diverses, depuis le niveau local jusqu'au niveau mondial. Premièrement, un agro-écosystème fournit à la fois des produits alimentaires et non alimentaires, ainsi que des services environnementaux (scientifiques, de loisir, écologiques, par exemple). Deuxièmement, l'agro-écosystème est composé de communautés animales et végétales (faune et flore domestiquées et espèces sauvages) qui interagissent avec les aspirations économiques et sociales des activités agricoles. Troisièmement, l'agro-écosystème a des liens avec d'autres écosystèmes, terrestres (les forêts, par exemple) et aquatiques (les zones humides, par exemple), notamment sous forme d'incidence des pratiques agricoles sur d'autres écosystèmes mais aussi d'incidence de ces écosystèmes sur l'agriculture.

Au sein d'un agro-écosystème, le cadre d'analyse de la biodiversité agricole met en lumière une structure pyramidale en trois couches, à partir de laquelle l'OCDE a élaboré certains des indicateurs présentés dans ce chapitre du rapport et d'autres, ainsi que dans des travaux antérieurs de l'OCDE (OCDE, 2008). La première couche est la base de la production agricole, en particulier l'utilisation qu'elle fait de *ressources génétiques* (faune et

flore). Les indicateurs des ressources génétiques agricoles ne figurent pas dans le présent rapport, mais ont été examinés dans la première édition du *Panorama* (OCDE, 2008). La deuxième couche comprend la structure (mosaïques de parcelles, éléments linéaires, par exemple) et la gestion (différents systèmes et pratiques agricoles) des *habitats* au sein de l'agro-écosystème, avec des incidences sur la troisième et dernière couche, laquelle comprend l'abondance, la richesse et la distribution des *espèces sauvages* qui dépendent des activités agricoles ou en subissent les effets.

Principaux défis

L'agriculture est confrontée à un défi de taille en termes de biodiversité car elle est une grande utilisatrice de terres et de ressources en eau dont certaines ressources génétiques et espèces sauvages sont fortement tributaires (tableau 2.1). Les efforts déployés pour protéger les oiseaux des milieux agricoles peuvent aussi contribuer aux objectifs plus généraux de protection de la diversité des espèces sauvages et des écosystèmes liés à l'agriculture. L'enjeu essentiel pour cette dernière consiste à préserver ou à restaurer les populations en âge de reproduction, tout particulièrement celles d'oiseaux des milieux agricoles, tout en assurant une exploitation rentable des activités de façon à accroître la production agricole.

13.2. Indicateurs

Définitions

Les indicateurs relatifs à la biodiversité agricole mesurent les variations :

- des populations d'un groupe donné d'espèces d'oiseaux nicheurs qui dépendent des terres agricoles pour la nidification ou la reproduction ;
- des types de couverture des sols agricoles – grandes cultures, cultures permanentes et pâturages.

Concepts, interprétation, points faibles et liens avec d'autres indicateurs

Le secteur agricole est le principal utilisateur de terres dans la plupart des pays de l'OCDE (graphique 3.6). À ce titre, il a un impact direct sur les habitats des espèces et indirect sur l'existence même de ces espèces, mais les interactions et relations qui régissent ces impacts sont complexes (graphique 13.1). De plus, les conséquences des activités agricoles sur les espèces sauvages sont particulièrement importantes dans les pays de l'OCDE (comme l'**Australie** ou le **Mexique**) qui sont dits « mégadivers » (pays abritant une forte part des espèces sauvages animales et végétales de la planète) (OCDE, 2008).

Bien que les méthodes utilisées pour calculer certains indicateurs relatifs à la biodiversité des espèces sauvages en rapport avec l'agriculture se soient améliorées (OCDE, 2003), on dispose de peu de données comparatives et quantitatives sur l'état des espèces de la faune et de la flore sauvages en rapport avec l'agriculture au sein des pays de l'OCDE. Les données relatives aux populations d'oiseaux constituent une exception notable, même si davantage de données commencent également à être disponibles sur les papillons. En revanche, les données relatives à la flore restent beaucoup plus rares (OCDE, 2008).

Les oiseaux peuvent être considérés comme des « espèces témoins » fournissant un baromètre de la santé de l'environnement. Se situant au sommet de la pyramide trophique ou non loin, ils rendent compte plus vite que d'autres espèces des modifications de l'écosystème. L'indice relatif aux oiseaux des milieux agricoles se rapporte à l'évolution

moyenne d'un groupe d'espèces se prêtant à un suivi de l'état des habitats sur les terres agricoles. En général, une diminution de cet indice signifie que l'équilibre de la population des espèces d'oiseaux évolue négativement, ce qui révèle un appauvrissement de la biodiversité. Un indice constant signifie qu'il n'y a, dans l'ensemble, eu aucun changement. Une hausse de l'indice signifie que l'équilibre des espèces d'oiseaux évolue positivement, ce qui est synonyme d'une interruption de l'appauvrissement de la biodiversité.

Une hausse de l'indice des oiseaux des milieux agricoles peut certes être synonyme d'amélioration de l'état de l'environnement, mais il n'en va pas systématiquement ainsi. Elle peut aussi résulter, dans des cas extrêmes, de l'expansion de certaines espèces d'oiseaux aux dépens d'autres. Dans tous les cas, il est indispensable de procéder à une analyse détaillée pour interpréter correctement les tendances des indicateurs, et l'évolution de l'indice composite relatif aux oiseaux des milieux agricoles peut dissimuler d'importantes variations au niveau des espèces individuelles.

Les populations d'oiseaux subissent certes les effets des activités agricoles, par exemple en cas de perte d'habitats sur les terres agricoles, mais beaucoup d'autres facteurs extérieurs à l'agriculture peuvent aussi influer sur la dynamique des populations, qu'il s'agisse de modifications des populations de prédateurs « naturels », des conditions météorologiques ou, à plus long terme, du changement climatique. À cela s'ajoute un problème de définition de l'habitat primaire agricole, car certaines espèces d'oiseaux peuvent utiliser les terres agricoles comme zone d'alimentation mais se reproduire dans une forêt située à proximité, et des modifications des écosystèmes adjacents peuvent à leur tour avoir des répercussions sur les espèces d'oiseaux qui utilisent les terres agricoles. Qui plus est, certaines espèces d'oiseaux des milieux agricoles sont des espèces migratoires, et la modification de leurs aires de migration (été ou hiver) ou des changements le long de leur voie de migration peuvent aussi avoir des retombées sur leur population (OCDE, 2003 ; et 2008).

Par ailleurs, l'indice relatif aux oiseaux des milieux agricoles est uniquement fondé sur les populations d'oiseaux nicheurs, considérés comme représentatifs de la biodiversité des terres agricoles. Or ce postulat risque d'entraîner l'exclusion de certaines espèces comme les oiseaux hivernants, tels les cygnes et les oies qui quittent chaque année leurs aires de nidification arctiques et boréales pour passer l'hiver en Irlande (et dans de nombreuses autres régions d'Europe). La plupart de ces espèces recourent aux pâturages exploités pour se nourrir pendant toute la période hivernale.

Le suivi de l'évolution de la surface d'habitats agricoles semi-naturels peut fournir des informations sur l'étendue des surfaces soumises à des pratiques agricoles de relativement « faible intensité », comme les pâturages boisés et les prairies extensives, dont la gestion n'appelle guère ou pas d'engrais et de pesticides et qui sont relativement peu perturbés par des opérations mécanisées (surtout pendant la saison de nidification), ou les surfaces non cultivées, comme les terres en jachère (les habitats non cultivés sur les terres agricoles, par exemple les haies). L'évaluation des changements affectant les habitats semi-naturels situés sur les terres agricoles est compliquée par l'absence d'une définition du terme « semi-naturel » commune aux différents pays et systèmes d'exploitation, même si des solutions à ce problème commencent à être recherchées dans le cadre d'accords internationaux tels que la Convention sur la diversité biologique.

Le fait que dans la plupart des pays, les données relatives aux habitats semi-naturels sont actuellement collectées à un niveau d'agrégation relativement élevé, ce qui compromet l'analyse des incidences potentielles sur la biodiversité, constitue une limite supplémentaire. De

fait, le présent chapitre utilise la catégorie très large que constituent les pâturages permanents pour représenter les habitats semi-naturels, avec toutes les réserves signalées plus haut.

L'évolution générale de l'utilisation des terres agricoles (chapitre 3) et de la couverture des terres agricoles, évoquée dans ce chapitre, de même que les pratiques et systèmes de gestion agricole agissent de manière déterminante sur les populations d'oiseaux des milieux agricoles. Par ailleurs, l'intensité de l'utilisation d'intrants, en particulier d'éléments nutritifs (chapitre 4), de pesticides (chapitre 5) et de ressources en eau (chapitre 8), ainsi que la qualité de l'eau (chapitre 9), sont aussi des causes agissantes importantes liées à l'état et à l'évolution des populations d'oiseaux des milieux agricoles et aux réponses en termes de programmes de conservation mis en œuvre dans le cadre de dispositifs plus larges de gestion de la biodiversité agricole.

Mesurabilité et qualité des données

L'indicateur relatif aux oiseaux des milieux agricoles utilisé dans ce chapitre repose essentiellement sur le programme paneuropéen *Pan European Common Bird Monitoring Scheme* de BirdLife International (European Bird Census Council), ainsi que sur des programmes nationaux de suivi des oiseaux. Ces divers indices nationaux diffèrent par le nombre et le type d'espèces prises en compte, qui varient entre 8 et 36 espèces d'oiseaux, en fonction des situations nationales, et par les méthodes utilisées pour obtenir les indices (voir les notes détaillées sur le site Internet de l'OCDE). Les données sont traitées par BirdLife International au moyen de techniques statistiques permettant de calculer des indices nationaux relatifs aux espèces et de les associer pour obtenir des indices supranationaux par espèce, pondérés en fonction des estimations de la taille des populations nationales. La pondération tient compte du fait que certains pays abritent des proportions différentes de chaque espèce. L'association (sur une échelle géométrique) des indices supranationaux par espèce a ensuite permis d'obtenir des indicateurs multiespèces, fixés (pour les besoins de la présentation) à une valeur de 100 pour l'an 2000. Les indices relatifs aux populations d'oiseaux des milieux agricoles n'existent actuellement que pour les **pays européens de l'OCDE,** le **Canada** et les **États-Unis** (uniquement espèces de prairie), mais des efforts sont déployés dans le cadre du Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité (BIP) pour élaborer un indicateur mondial sur les oiseaux sauvages à partir de données nationales (voir *www.bipindicators.net/wbi*).

Les données relatives aux principales utilisations des terres agricoles (grandes cultures, cultures permanentes et pâturages permanents) sont le plus souvent collectées par voie de recensement, en général tous les 10 ans seulement pour les pâturages permanents et plus régulièrement pour les grandes cultures. Bien que les connaissances scientifiques sur les fonctions écologiques de la biodiversité se soient accrues, les systèmes d'évaluation et de surveillance des habitats restent, dans la plupart des pays de l'OCDE, relativement modestes en termes de séries temporelles désagrégées. Toutefois, bon nombre de pays commencent à s'efforcer de suivre l'évolution des habitats dans les zones semi-naturelles ou non cultivées du territoire agricole dans le cadre de plans nationaux de gestion de la biodiversité. Quoi qu'il en soit, il est possible, en examinant l'évolution de la superficie des terres agricoles affectées aux pâturages permanents, en reliant cette évolution à celle de la superficie totale des terres agricoles (chapitre 3) et en utilisant d'autres données sur les changements d'utilisation des terres et de couverture des sols, de tirer des conclusions provisoires concernant l'impact de l'utilisation des terres sur les populations d'oiseaux et autres espèces végétales et animales auxquelles les terres agricoles servent d'habitat.

13.3. Principales tendances

Oiseaux des milieux agricoles

Entre 1990 et 2010, les **populations d'oiseaux des milieux agricoles** ont affiché une tendance continue à la baisse dans presque tous les pays de l'OCDE. Dans la plupart des cas, cependant, cette diminution a été moins prononcée dans les années 2000 que pendant la décennie antérieure (graphiques 13.2 et 13.3). Dans presque tous les pays de l'OCDE, l'indice relatif aux oiseaux des milieux agricoles a diminué de plus de 15 % entre 1998-2000 et 2008-10 en **Allemagne,** en **Autriche,** en **Belgique**, au **Danemark**, en **Norvège** et aux **Pays-Bas**. Il a cependant augmenté légèrement en **Estonie**, aux **États-Unis** (uniquement espèces de prairie) et en **Irlande**. Dans quelques pays, comme l'**Allemagne,** le **Danemark** et les **Pays-Bas**, l'indice a diminué plus rapidement durant les années 2000 que durant les années 90 (graphiques 13.2 et 13.3).

L'évolution générale dans l'ensemble de la zone OCDE doit être commentée avec prudence car, exception faite du **Canada** et des **États-Unis**, aucun pays de l'OCDE extérieur à l'Europe n'est pris en compte dans la série de données. Il ressort des données partielles dont on dispose pour les pays de l'OCDE non européens que les populations d'oiseaux des milieux agricoles y suivent une tendance similaire à celle observée en Europe, à savoir qu'elles ont globalement diminué au cours des deux dernières décennies, mais à un rythme peut-être moins rapide au cours de la décennie 2000. L'indicateur **canadien** de la capacité d'habitat naturel des terres agricoles révèle qu'entre 1986 et 2006, la capacité moyenne a régressé en raison d'une diminution des couvertures naturelles et semi-naturelles des sols et de l'intensification des activités agricoles (Eilers et autres, 2010). Aux **États-Unis**, l'indice relatif aux espèces d'oiseaux des prairies connaît une baisse tendancielle depuis le milieu des années 60, mais une nette amélioration est observée depuis le milieu des années 2000 environ (graphiques 13.2 et 13.3).

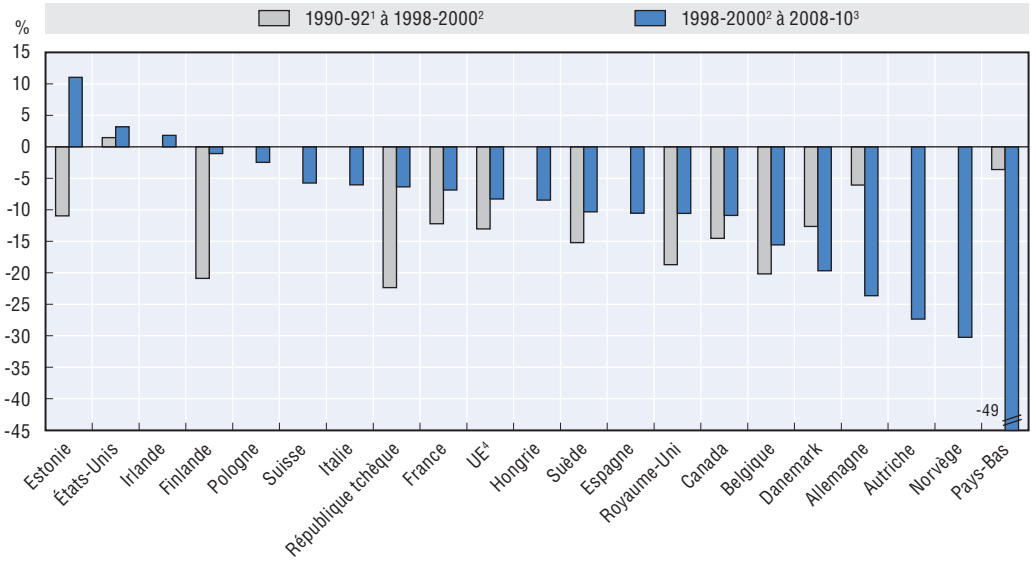
S'agissant de l'**Australie**, les études mettent en lumière une raréfaction des espèces d'oiseaux vivant dans les prairies et les effets préjudiciables du défrichement dû à l'agriculture, notamment au pâturage du bétail, sur les populations d'oiseaux, malgré une amélioration considérable ces dernières années (State of the Environment 2011 Committee, 2011). Dans quelques pays, notamment la **Corée** et le **Japon,** où les rizières sont très répandues, ce système de production peut offrir aux oiseaux un habitat important. Tout dépend cependant des pratiques de gestion mises en œuvre pour la riziculture. En outre, la Corée et le Japon ne sont pour l'instant dotés d'aucun système national de suivi des oiseaux des milieux agricoles, encore que selon de récents travaux de recherche, plus de 30 % des espèces d'oiseaux autochtones dans ces deux pays utilisent les rizières comme habitat (Fujioka et autres, 2010).

Dans d'autres pays de l'OCDE qui ne surveillent pas l'évolution des populations d'oiseaux des milieux agricoles, en particulier le **Chili, Israël,** le **Mexique,** la **Nouvelle-Zélande** et la **Turquie**, il se peut que l'expansion et l'intensification de la production agricole (graphique 3.7) aient accentué les pressions exercées sur les populations d'oiseaux des milieux agricoles, qui ont sans doute enregistré récemment les mêmes tendances à la baisse que dans les autres pays.

Le ralentissement du déclin des populations d'oiseaux des milieux agricoles dans les années 2000 par rapport aux années 90 (et aux décennies antérieures), peut s'expliquer par plusieurs facteurs : les efforts consentis depuis le début des années 90 pour mettre en place dans de nombreux pays des dispositifs agro-environnementaux visant à encourager la préservation d'espaces semi-naturels sur les exploitations (bordures des champs, bandes tampon le long des cours d'eau et terres humides, par exemple) ; la modification des pratiques de gestion agricole,

Graphique 13.2. **Indice des oiseaux des milieux agricoles, pays de l'OCDE, 1990-2010**

Variation en %



Notes : Indice agrégé d'estimations des tendances des populations pour un groupe sélectionné d'espèces d'oiseaux nicheurs qui dépendent des terres agricoles pour la nidification et pour leur alimentation. Pour le Canada et les États-Unis, il s'agit uniquement des oiseaux nicheurs des prairies.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la variation annuelle moyenne en pourcentage pour la période 1998-2000 à 2008-10.

1. Les données de la moyenne 1990-92 correspondent à la moyenne 1991-93 pour l'Allemagne.
2. Les données de la moyenne 1998-2000 correspondent à la moyenne 1999-2001 pour la Hongrie et la Suisse ; et à la moyenne 2000-02 pour l'Italie et la Pologne.
3. Les données de la moyenne 2008-10 correspondent à la moyenne 2004-06 pour l'Estonie ; la moyenne 2005-07 pour les États-Unis ; la moyenne 2007-09 pour la Hongrie ; et la moyenne 2006-08 pour l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.
4. Le chiffre agrégé pour l'UE est une estimation fondée sur les 17 États membres suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Royaume-Uni et Suède.

Source : Office statistique de l'Union européenne (Eurostat, *http://epp.eurostat.ec.europa.eu*) et diverses sources nationales (Allemagne, Autriche, Hongrie, Irlande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne et Suisse) ; Environnement Canada (2012), *L'état des populations d'oiseaux du Canada* ; et États-Unis (2009), *North American Bird Conservation Initiative. State of the Birds 2009*, ministère de l'Intérieur, Washington, DC.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888932993104*

par exemple l'extension des surfaces faisant l'objet de façons culturales antiérosives, qui a permis d'accroître la quantité de nourriture disponible pour les oiseaux et autres espèces sauvages ; la diminution des excédents d'éléments nutritifs (graphiques 4.1 et 4.2) et des ventes de pesticides (graphique 5.1) dans la majorité des pays, qui a limité les effets toxiques sur les oiseaux et leurs proies (vers, insectes, etc.) ; et les changements d'affectation des terres (évoqués plus loin).

Malgré ces améliorations observées dans beaucoup de pays de l'OCDE en matière de préservation des oiseaux vivant sur les terres agricoles, la poursuite de l'intensification de l'agriculture et de la disparition d'habitats naturels et semi-naturels continue de nuire aux populations d'oiseaux et autres espèces végétales et animales liées à l'agriculture dans certaines régions de l'OCDE. On observe aussi que les espèces d'oiseaux vivant dans d'autres habitats, notamment dans les forêts, n'ont pas connu une raréfaction aussi rapide que celles qui vivent en milieu agricole (OCDE, 2012).

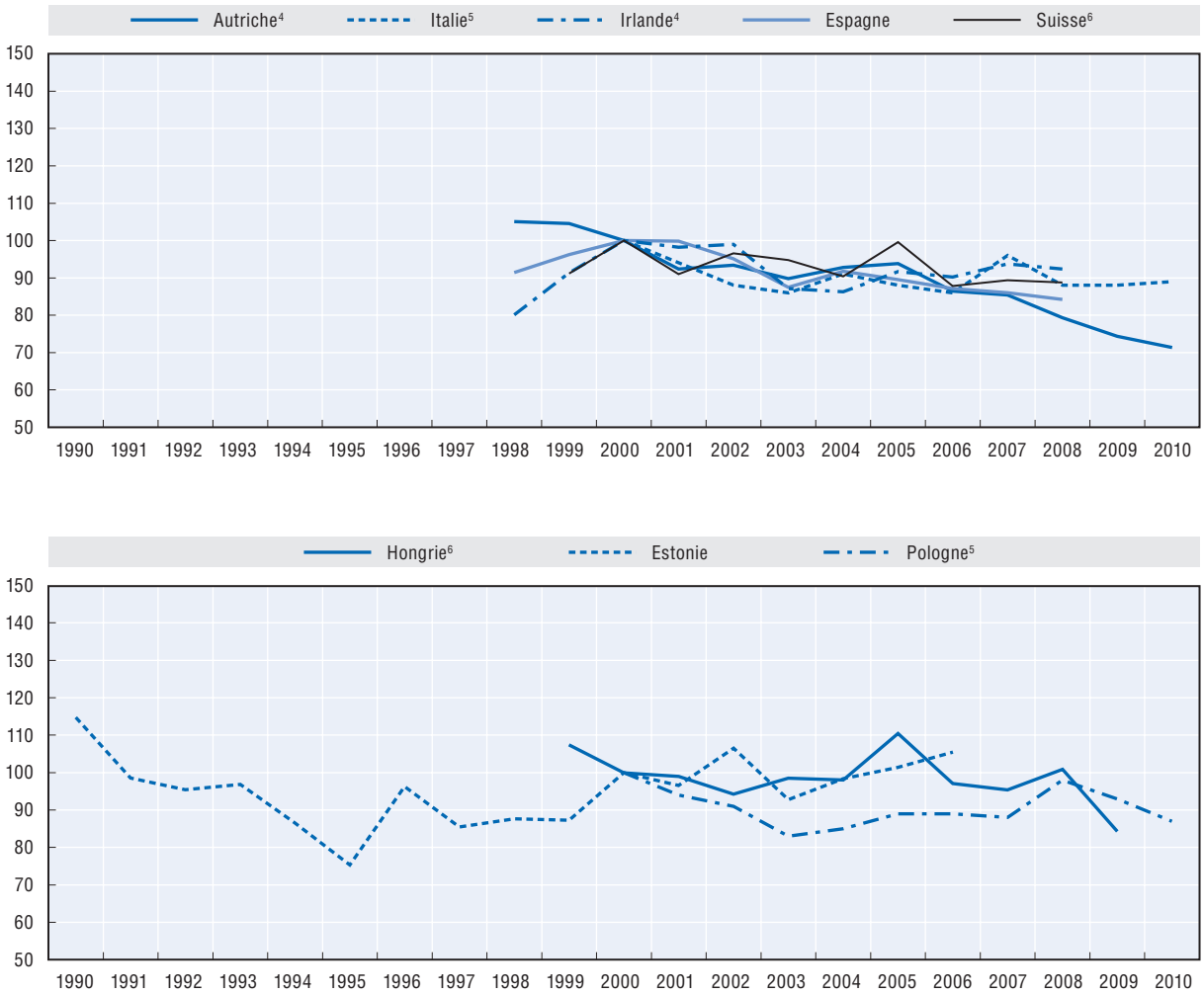
Graphique 13.3. **Évolution de l'indice des oiseaux des milieux agricoles, pays de l'OCDE, 1990-2010**

Indice 2000 = 100

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932993123

Graphique 13.3. **Évolution de l'indice des oiseaux des milieux agricoles, pays de l'OCDE, 1990-2010** *(suite)*

Indice 2000 = 100



Notes : Indice agrégé d'estimations des tendances des populations pour un groupe sélectionné d'espèces d'oiseaux nicheurs qui dépendent des terres agricoles pour la nidification et pour leur alimentation. Pour le Canada et les États-Unis, il s'agit uniquement des oiseaux nicheurs des prairies.

1. Le chiffre agrégé pour l'UE est une estimation fondée sur les 17 États membres suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Royaume-Uni et Suède.
2. Les données de 1990 ne sont pas disponibles pour l'Allemagne.
3. Les données de 1990-95 ne sont pas disponibles pour la Norvège.
4. Les données de 1990-97 ne sont pas disponibles pour l'Autriche et l'Irlande.
5. Les données de 1990-99 ne sont pas disponibles pour l'Italie et la Pologne.
6. Les données de 1990-98 ne sont pas disponibles pour la Hongrie et la Suisse.

Source : Office statistique de l'Union européenne (Eurostat, *http://epp.eurostat.ec.europa.eu*) et diverses sources nationales (Allemagne, Autriche, Hongrie, Irlande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne et Suisse) ; Environnement Canada (2012), *L'état des populations d'oiseaux du Canada* ; et États-Unis (2009), *North American Bird Conservation Initiative. State of the Birds 2009*, ministère de l'Intérieur, Washington, DC.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888932993123*

Couverture des terres agricoles

Une partie importante des habitats agricoles semi-naturels est constituée de ***pâturages permanents,*** dont la superficie n'a cessé de régresser, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, entre 1990 et 2010 (graphique 13.4). La superficie totale des terres agricoles ayant diminué depuis 1990

dans la zone de l'OCDE, celle des pâturages permanents a elle aussi régressé, mais représente encore les deux tiers de l'ensemble des terres agricoles des pays de l'OCDE (graphique 13.5).

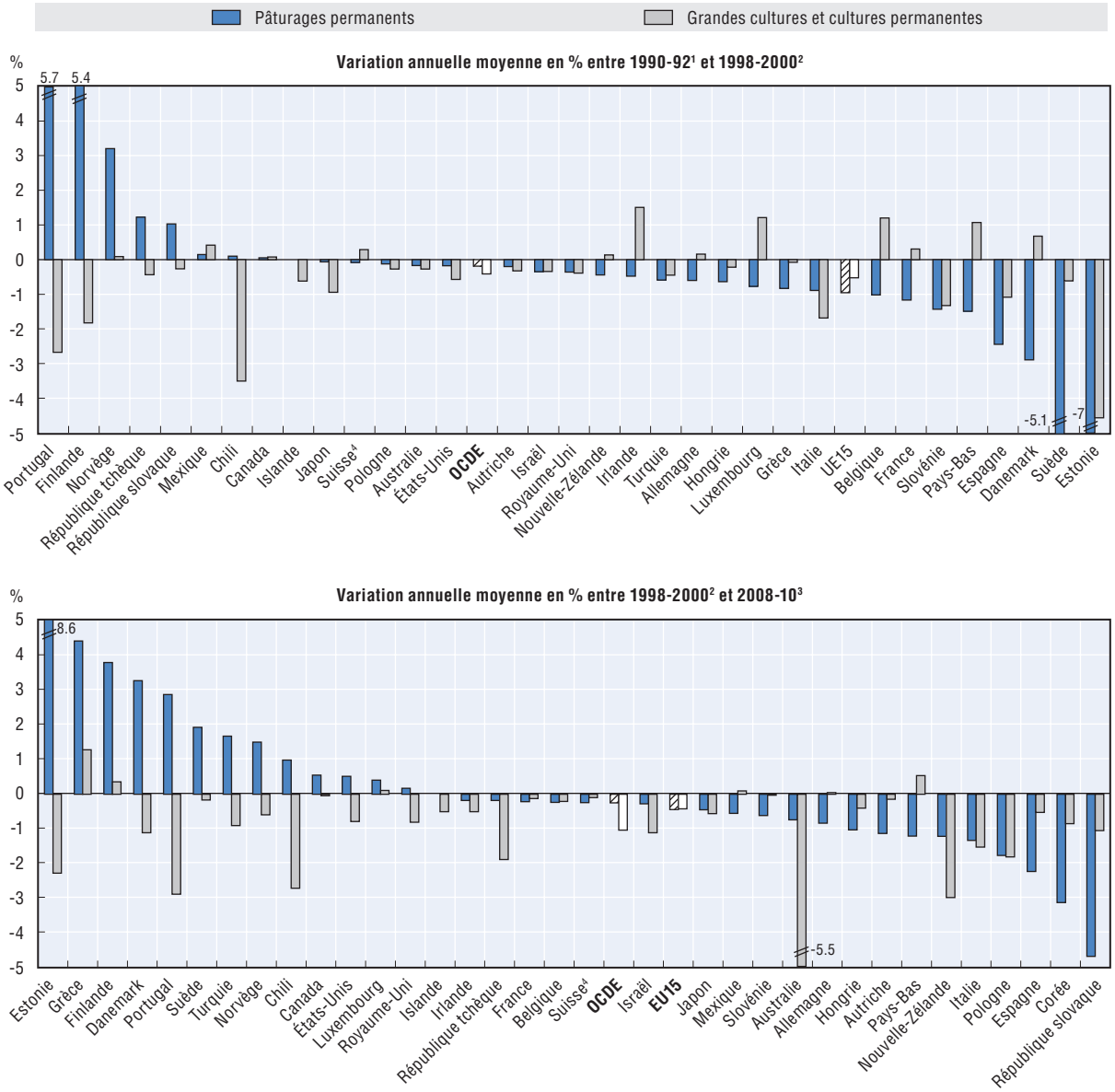
La tendance générale pour la zone de l'OCDE masque d'importantes différences entre pays, la superficie de pâturages permanents ayant nettement augmenté dans des pays où elle représentait déjà une forte proportion du total des terres agricoles (**Chili** par exemple) et fortement diminué dans d'autres pays où elle représente aussi une forte proportion des terres agricoles (**Autriche**, **Nouvelle-Zélande** et **Pays-Bas**, par exemple). Au-delà de ces différences, la superficie affectée aux pâturages permanents a régressé dans près des deux tiers des pays de l'OCDE au cours des années 2000 (graphique 13.4).

Une grande partie de la contraction de la superficie des pâturages permanents est due à leur conversion en forêts, mais dans certains pays, elle est imputable aussi à leur conversion en terres labourables et en cultures permanentes (**Finlande** et **Pays-Bas**, par exemple) (OCDE, 2008). Les conséquences de l'évolution de la surface de pâturages permanents sur les oiseaux et autres espèces sauvages vivant sur les terres agricoles ne sont pas faciles à interpréter. Les changements d'affectation des terres peuvent être difficiles à analyser en l'absence de connaissances sur leur nature et sur les pratiques de gestion adoptées après le changement.

La conversion de pâturages en forêts, par exemple, peut être plus ou moins bénéfique pour la biodiversité selon la qualité des habitats agricoles qui sont transformés et, aussi, selon que la forêt est exploitée commercialement ou laissée libre de se développer naturellement. La conversion d'une zone de pâturage de montagne abritant une grande variété d'espèces sauvages animales et végétales en une forêt exclusivement plantée de pins, par exemple, pourrait être préjudiciable à la biodiversité. En outre, le morcellement des habitats résultant des modifications de l'utilisation des terres agricoles est également considéré comme ayant des répercussions négatives sur la biodiversité (OCDE, 2008). Toutefois, étant donné son ampleur, la diminution de la superficie des pâturages permanents observée dans la plupart des pays de l'OCDE au cours de la décennie écoulée a vraisemblablement été parmi les facteurs qui ont concouru au déclin général des populations d'oiseaux des milieux agricoles évoqué plus haut, et peut-être à celui d'autres espèces végétales et animales présentes dans les prairies permanentes.

Plus généralement, ce rapport ne présente qu'une évaluation incomplète des changements d'affectation des terres opérés aussi bien entre les usages agricoles et d'autres usages (par exemple espaces boisés, usages urbains) qu'au sein du secteur agricole (entre pâturages et grandes cultures, par exemple). La raison en est que l'on manque de données pour réaliser une étude exhaustive, notamment sur la gestion des différents types de terres et son influence sur la faune et la flore sauvages qui utilisent les terres agricoles comme habitat. D'après les récents travaux de recherche menés par l'OCDE sur la période 2000-06 (OCDE, 2011), la conversion de terres à des fins d'aménagement urbain concerne essentiellement des terres agricoles dans certains pays (par exemple, **Allemagne**, **République slovaque** et **République tchèque**) et principalement des forêts dans d'autres pays (comme la **Finlande**, la **Norvège** et la **Slovénie**). Parallèlement, les terres converties à **l'agriculture** dans des pays comme l'**Espagne,** la **Finlande,** le **Portugal** et la **Turquie** étaient principalement des terres à l'origine couvertes de forêts et de végétation naturelle**.**

Graphique 13.4. **Superficie affectée aux pâturages permanents, aux grandes cultures et aux cultures permanentes, pays de l'OCDE, 1990-2010**



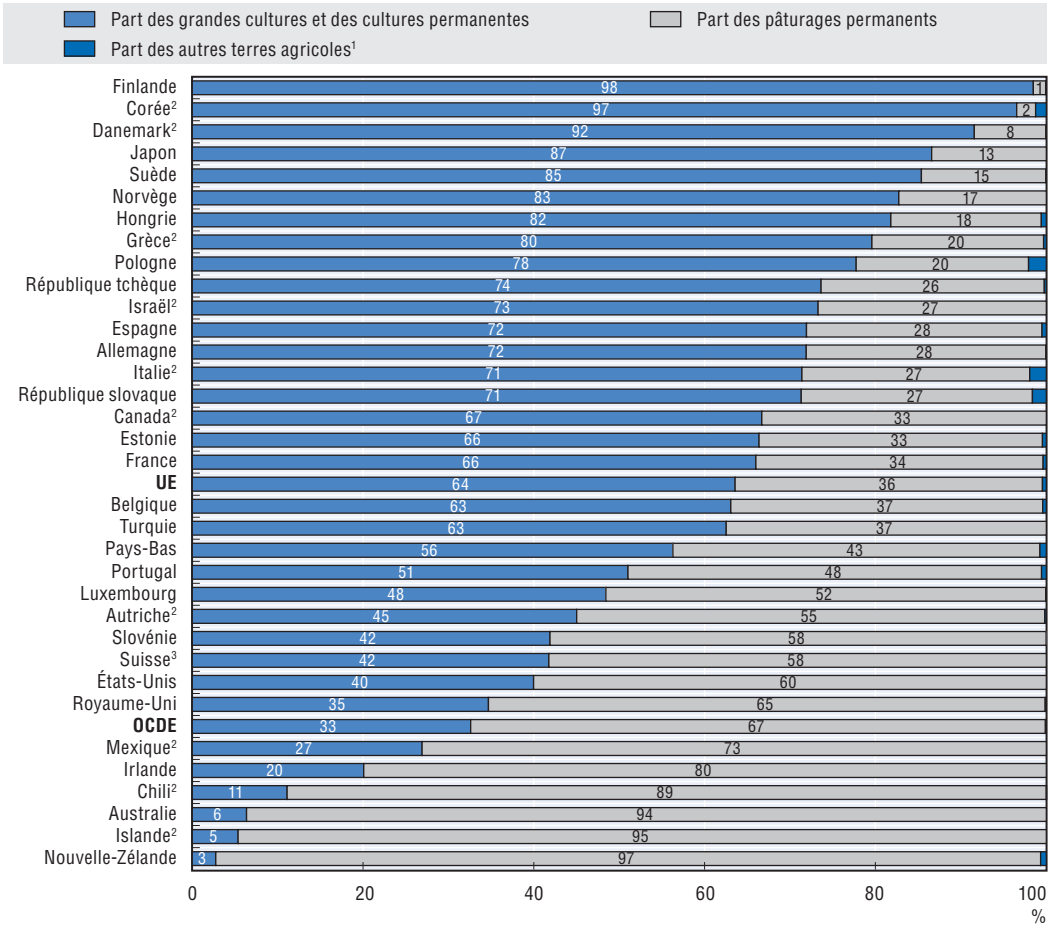
Notes : Les pays sont classés par ordre décroissant de variation annuelle moyenne en % des pâturages permanents. Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Les donnés de la moyenne 1990-92 correspondent à la moyenne 1991-92 pour la Slovénie ; l'année 1990 pour la Grèce ; et l'année 1991 pour la Suisse.
2. Les données de la moyenne 1998-2000 correspondent à la moyenne 1999-2001 pour l'Autriche ; et l'année 2000 pour la Grèce.
3. Les données de la moyenne 2008-10 correspondent à la moyenne 2007-09 pour l'Autriche, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Islande, Israël et le Mexique ; la moyenne 2006-08 pour le Chili ; la moyenne 2007-08 pour l'Italie ; et l'année 2007 pour la Grèce.
4. Dans le cas de la Suisse, les données correspondent à la superficie agricole utilisée (en hectares), y compris les terres affectées aux grandes cultures et aux cultures permanentes mais à l'exclusion des pâturages d'été.

Source : FAOSTAT (2012) *http://faostat.fao.org* ; Office statistique de l'Union européenne (EUROSTAT, *http://epp.eurostat.ec.europa.eu*) ; et données nationales pour l'Australie, le Canada, la Corée, les États-Unis, l'Islande, le Japon et la Turquie.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888932993142*

Graphique 13.5. **Part des grandes cultures et des cultures permanentes, des pâturages permanents, et des autres terres agricoles dans la superficie totale des terres agricoles, pays de l'OCDE, 2008-10**



Notes : Les pays sont classés par ordre décroissant de la part des grandes cultures et des cultures permanentes dans la superficie totale des terres agricoles pour la période 2008-10.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

1. Les « autres terres » comprennent les jachères et les autres catégories de terres agricoles non incluses par les pays dans la catégorie des terres affectées aux grandes cultures, aux cultures permanentes ou aux pâturages permanents.
2. Les données de la moyenne 2008-10 correspondent à la moyenne 2007-09 pour l'Autriche, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Islande, Israël et le Mexique ; à la moyenne 2006-08 pour le Chili ; à la moyenne 2007-08 pour l'Italie ; et à l'année 2007 pour la Grèce.
3. Dans le cas de la Suisse, les données correspondent à la superficie agricole utilisée (en hectares), y compris les terres affectées aux grandes cultures et aux cultures permanentes mais à l'exclusion des pâturages d'été.

Source : FAOSTAT (2012), *http://faostat.fao.org* ; Office statistique de l'Union européenne (EUROSTAT, voir *http://epp.eurostat.ec.europa.eu*) ; et données nationales pour l'Australie, le Canada, la Corée, les États-Unis, l'Islande, le Japon et la Turquie.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888932993161*

Tant que ces lacunes persisteront, il sera difficile d'évaluer les mesures prises pour préserver la biodiversité dans le secteur agricole ou d'attirer l'attention des décideurs et du grand public sur les initiatives préjudiciables ou au contraire favorables à cette préservation. Il convient par ailleurs de poursuivre les travaux de recherche scientifique pour mieux comprendre les conséquences environnementales de différents changements d'affectation des terres (par exemple, conversion de terres agricoles en forêts) et les répercussions de ces changements

(par exemple, de la façon dont sont gérées les terres converties à un autre usage) non seulement pour les espèces sauvages et les écosystèmes, mais aussi pour l'érosion des sols, la qualité de l'eau, la protection contre les crues et la fixation du carbone, par exemple.

Bibliographie

Convention sur la diversité biologique (2002), *Biodiversité agricole – Introduction et historique*, Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Programme des Nations Unies pour l'environnement, *www.biodiv.org/programmes/areas/agro/*.

Eilers, W., R. MacKay, L. Graham et A. Lefebvre (éditeurs) (2010), « L'agriculture écologiquement durable au Canada » : *Série sur les indicateurs agro-environnementaux* – Rapport n° 3, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa, Canada, *http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/agr/A22-201-2010-fra.pdf*.

Environnement Canada (2012), *L'état des populations d'oiseaux du Canada*, *www.etatdesoiseauxcanada.org*.

European Bird Census Council (EBCC), *www.ebcc.info*.

FAOSTAT, *Base de données utilisation des terres, http://faostat.fao.org*.

Fujioka, M.S.D. Lee, M Kurechi et H. Yoshida (2010), « Bird Use of Rice Fields in Korea and Japan », *Waterbirds*, vol. 33, Special Publication 1, pp. 8-29.

North American Bird Conservation Initiative Committee (NABCI), *www.nabci-us.org/stateofthebirds.htm*.

OECD (2012), *Vers une croissance verte : suivre les progrès – Les indicateurs de l'OCDE*, Études de l'OCDE sur la croissance verte, Éditions OCDE, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264111370-fr*.

OCDE (2011), *Panorama des régions de l'OCDE 2011*, Éditions OCDE, *http://dx.doi.org/10.1787/reg_glance-2011-fr*.

OCDE (2008), *La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990*, Éditions OCDE, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264040946-fr*.

OCDE (2003), *Agriculture and Biodiversity: Developing Indicators for Policy Analysis*. Actes d'une réunion d'experts de l'OCDE, Zurich, Suisse, novembre 2011 (disponible uniquement en anglais), *www.oecd.org/fr/tad/agriculture-durable/indicateurs-agro-environnementaux.htm*.

OCDE (2001), *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture : Méthodes et résultats Volume 3*, Éditions OCDE, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264288553-fr*.

Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité, site Internet, *www.bipindicators.net/wbi*.

State of the Environment 2011 Committee (2011), *Australia State of the Environment 2011*, Department of Sustainability, Environment, Water, Population and Communities, gouvernement australien, Canberra, Australie.

Extrait de :

OECD Compendium of Agri-environmental Indicators

Accéder à cette publication :
https://doi.org/10.1787/9789264186217-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2014), « Biodiversité : populations d'oiseaux des milieux agricoles et couverture des terres agricoles », dans *OECD Compendium of Agri-environmental Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/9789264181243-15-fr

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.