

Muséum

national

Coordination et traduction : J. COMOLET-TIRMAN

Version 1

Traduction et adaptation au contexte français du document final préparé par le groupe N2K pour la Commission Européenne en Juillet 2011

(Assessment and reporting under Article 12 of the Birds Directive / Explanatory Notes & Guidelines for the period 2008-2012)

Rédaction et adaptation

Jacques COMOLET-TIRMAN (SPN/MNHN) Jean-Philippe SIBLET (SPN/MNHN) Julien TOUROULT (SPN/MNHN)

Relecture

Loïc VALERY (SPN/MNHN)

Les experts du groupe de coordination nationale 'rapportage Directive Oiseaux' et en particulier : Jean-Pierre ARNAUDUC, Bernard CADIOU, Michel-Alexandre CZAJKOWSKI, Bernard DECEUNINCK, Vincent DUPUIS, Yves FERRAND, Bernard FROCHOT, Frédéric JIGUET, Philippe LANDRY, Jean ROCHE et Pierre YESOU.

Remerciements

Sébastien LANGUILLE (SPN/MNHN) et Nidal ISSA (LPO), ainsi qu'Aurélien AUDEVARD, Nicolas FLAMANT, Philippe GOURDAIN et Jérôme HANOL pour les photographies.

Suivi par le Ministère en charge de l'écologie

Jacques BAZ, Audrey COREAU, Christel FIORINA et Arnault LALANNE.

Référence bibliographique du document

COMOLET-TIRMAN J., SIBLET J.-Ph. & TOUROULT J. (2012). – Evaluation et rapportage au titre de l'article 12 de la Directive Oiseaux – Notes explicatives et lignes directrices pour la période 2008-2012. Novembre 2012. Rapport SPN 2012-34, Service du Patrimoine Naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 82 pages.

Téléchargement

http://www.mnhn.fr/spn/rapports.html

Crédits photographiques de la page de couverture et 4e de couverture

Barge à queue noire *Limosa limosa* © J-Ph. Siblet Bondrée apivore *Pernis apivorus* © J-Ph. Siblet Le suivi des espèces rares © J. Hanol Le baguage d'un Torcol fourmilier *Jynx torquilla* © N. Flamant Pétrel fulmar *Fulmarus glacialis* © J-Ph. Siblet

Résumé

Afin de fournir les meilleures perspectives pour une évaluation nationale des populations d'oiseaux durant la période 2008-2012, le présent document a pour objectif de traduire, d'expliciter et si nécessaire d'adapter au contexte français le canevas établi par la Commission Européenne au titre de l'article 12 de la Directive Oiseaux.

Nous mettons en évidence certains moyens d'optimiser la mise en cohérence des données provenant de divers projets dont l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine 2009-2012, et de surmonter certaines difficultés méthodologiques liées par exemple à la comparaison de l'atlas précédent 1985-1989 avec l'atlas en cours plus précis, ou à des décalages de mailles entre la grille 10x10 nationale et la grille 10x10 européenne qui est le standard pour le rapportage.

Un groupe présidé par le Ministère en charge de l'écologie et animé par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) a pour objectif le pilotage de l'exercice en France. Les structures suivantes (listées ici par ordre alphabétique) ont la charge de la rédaction du rapportage spécifique: la Fédération Nationale des Chasseurs (FNC), le Groupement d'Intérêt Scientifique Oiseaux Marins (GISOM), la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), le Muséum national d'Histoire naturelle avec le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'oiseaux (CRBPO/MNHN), Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental (OMPO, aussi appelé Institut européen pour la gestion des oiseaux sauvages et de leurs habitats), l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et la Société d'Etudes Ornithologiques de France (SEOF). La plupart de ces structures ont déjà l'habitude de travailler ensemble (projets de listes rouges, plans de gestion d'espèces, etc.). La Tour du Valat (centre de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes), le Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence (CEN PACA, ex. CEEP), l'Office National des Forêts (ONF) et la Réserve Naturelle Nationale des Sept Iles sont également impliqués. Cet exercice d'évaluation mobilise donc de nombreux experts, scientifiques ou gestionnaires d'espaces naturels.

Summary

In order to provide the best opportunities for a national assessment of bird populations during the years 2008-2012, this document aims to explain the framework established by the European Commission for the reporting under Article 12 of the Birds Directive and, when that proves necessary, to adapt it to the French context.

We also emphasize ways of optimizing the availability of data from ongoing projects such as the national atlas of breeding birds 2009-2012, and overcoming difficulties such as grid differences between previous and current national atlases (1985-1989 atlas was based on a larger grid, so we discuss ways to compare it with the new project), but also between the current French atlas (10x10 km, French standard) and the European requirements (10x10 km, European standard).

With the National Museum of Natural History (MNHN) as pilot, a group of scientists and experts is responsible for the reporting, including the National hunting federation (FNC), the Scientific group on marine birds (GISOM), BirdLife France (LPO), the Research center on birds populations (CRBPO/MNHN), Migratory birds of western palearctic (OMPO), the National hunting and wildlife service (ONCFS) and the French society for birds studies (SEOF). Most of these members are already used to work together (red list projects, management action plans, etc.).

Sommaire

Sommaire	4
Avertissement	5
I - Introduction	
II - Le format de rapportage sur les statuts et tendances des populations d'oiseaux	7
II.1 Espèces et unités subspécifiques devant faire l'objet du rapportage	
II.2 Comment prendre en compte les espèces 'nouvellement arrivées'	10
II.3 Aides à la saisie de chacun des champs du formulaire	10
Section 1. Information sur l'espèce	
Section 2. Taille de la population	12
Section 3. Tendance de population	
Section 4. Carte de distribution des nicheurs et taille de l'aire de répartition	
Eléments de réflexion sur la transformation des mailles nationales en mailles européennes	
Section 5. Tendance de répartition en période de reproduction	
Perspectives pour la comparaison des cartes de répartition des atlas : proposition méthodologique	e25
Section 6. Progrès dans les travaux relatifs aux plans d'action internationaux pour les espèces	
Section 7. Principales pressions et menaces	
Section 8. Couverture des ZPS et mesures de conservation	
III - Le format de rapportage général pour 2008-2012	
Section 0. Etat Membre	
Section 1. Principaux résultats concernant la Directive Oiseaux	
Section 2. Sources générales d'information sur l'implémentation de la Directive Oiseaux – liens	
sources nationales d'information	
Section 3. Désignation des ZPS (ref. Article 4)	
Section 4. Plans de gestion détaillés des ZPS	40
Section 5. Mesures prises en relation avec l'approbation des plans et projets (ref. Articles 6(4) et	7 de la
Directive Habitats)	
Section 6. Recherche et travaux nécessaires aux fins de la gestion et de l'exploitation des popu	
d'oiseaux (ref. Article 10)	
Section 7. Espèces d'oiseaux non indigènes (ref. Article 11)	
Bibliographie	
Sites internet	
Contacts	
Documentation additionnelle nationale (annexes I à VI)	
Annexe I : éléments de réflexion sur les domaines biogéographiques et les voies de migration	
Annexe II : quels programmes d'études pour quelles espèces ?	
Annexe III : les différents types d'indices des atlas d'oiseaux nicheurs	
Annexe IV : les espèces de l'évaluation pour la France	
Annexe V : fiche exemple Bruant ortolan Emberiza hortulana	
Annexe VI: fiche exemple Pinson des arbres Fringilla coelebs	72
Documentation additionnelle européenne (annexes VII et VIII)	
Annexe VII : les cartes de distribution et l'outil Range Tool	
Annexe VIII : matériel disponible sur le portail de référence	81

Avertissement

La thématique de l'évaluation est fixée par différents documents communautaires réglementaires ou explicatifs, relatifs à la directive « Habitats, Faune, Flore » mais aussi à la directive « Oiseaux » :

- Un guidelines 'Assessment & reporting under Article 12 of the Birds Directive', dans sa version finale de juillet 2011¹, préconise l'utilisation de différentes méthodes et précise les acceptions retenues pour certains termes. Si ce document reflète essentiellement les points de vue des services de la Commission européenne, cette version tient compte des commentaires reçus des Etats Membres.
- La Commission Européenne a établi, en tenant compte des commentaires des Etats Membres et de BirdLife International, la liste des espèces d'oiseaux devant faire l'objet de chacune des évaluations nationales (espèces à évaluer en règle générale pour le statut nidification, mais aussi en hiver pour certaines espèces). De même elle a établi une deuxième liste des espèces devant faire l'objet d'une évaluation relativement à leur situation en ZPS pour chaque Etat Membre, en précisant à chaque fois le ou les statuts à considérer (nidification, hivernage, passage).

Ce guide méthodologique reprend les règles du *guidelines*, les précise et les complète au niveau français. Il constitue l'équivalent pour l'avifaune du guide méthodologique rédigé par le SPN pour la directive « Habitats ».

Afin de faciliter et d'organiser le travail de rédaction des formulaires d'évaluation, une application informatique viendra outiller ce guide méthodologique.

Les objectifs de l'évaluation 'oiseaux' sont similaires à ceux de la DHFF, mais cette dernière présente plusieurs particularités dont celle d'avoir déjà un état de référence réalisé en 2006, et celle de nécessiter des évaluations distinctes par domaine biogéographique. Dans le cadre de la directive Oiseaux, les informations fournies par les rédacteurs et les différents participants doivent permettre :

- 1) de remplir les formulaires communautaires avec les estimations des statuts et tendances pour chaque espèce. Ces informations une fois synthétisées au niveau européen permettront d'effectuer l'évaluation de l'état de conservation de l'espèce, mesurant ainsi l'atteinte des objectifs de la politique communautaire instaurée par la directive Oiseaux ;
- 2) de constituer une « base mémoire » qui s'avèrera nécessaire lors des futures évaluations tous les 6 ans. A ce titre, le diagnostic opéré doit être transparent et autant que possible reproductible par une personne autre que le rédacteur (le problème subsistera néanmoins lorsque les données sont insuffisantes et que l'évaluation est réalisée uniquement selon avis d'experts). Dans l'application informatique nationale, l'utilisation de champs de texte libre pour commenter l'analyse devrait permettre dans une certaine mesure d'assurer le transfert de l'information non factuelle.

I - Introduction

L'article 12 de la Directive Oiseaux² précise que :

- 1. Les États membres adressent à la Commission, tous les trois ans à compter du 7 avril 1981 un rapport sur l'application des dispositions nationales prises en vertu de la présente directive.
- 2. La Commission prépare tous les trois ans un rapport de synthèse basé sur les informations visées au paragraphe 1. La partie du projet de ce rapport relative aux informations fournies par un État membre est
- http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting art12/art12 2008-2012/reporting 2008-2012/guidelines-finalpdf/ EN 1.0 &a=d
- ² Council Directive 2009/147/EC; http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:EN:PDF

transmise pour vérification aux autorités de cet État membre. La version définitive du rapport est communiquée aux États membres.

Un tel processus de rapportage devrait permettre d'évaluer si toutes les mesures nécessaires ont bien été prises pour maintenir les populations d'oiseaux dont il est question dans l'Article 1 de la Directive, i.e. toutes les espèces d'oiseaux présentes naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des Etats Membres, 'à un niveau qui corresponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, compte tenu des exigences économiques et récréationnelles', en accord avec l'Article 2.

Jusqu'à maintenant, le rapportage relatif à l'Article 12 a surtout consisté en une transposition légale et une implémentation technique au niveau national³. Toutefois, au début de l'année 2008 il a été décidé d'explorer la possibilité d'un *nouveau système de rapportage oiseaux* au sein du groupe d'experts sur le rapportage au titre des Directives Européennes sur la nature, qui tendrait à améliorer la qualité du rapportage et à permettre l'élaboration de données sur l'état et les tendances des populations d'oiseaux, de façon similaire au rapportage réalisé dans le cadre de l'Article 17 de la Directive Habitats. Ceci impliquerait :

- De passer d'un exercice essentiellement descriptif des actions entreprises à un autre plus axé sur les résultats, à savoir orienté en premier lieu sur les populations d'oiseaux, leurs états et tendances,
- De passer d'un cycle de rapportage de 3 ans à un cycle de 6 ans, synchronisé de manière raisonnable avec le rapportage mis en œuvre pour la Directive Habitats, afin que l'information globale soit disponible au niveau des cercles politiques et pour donner plus de matière aux débats sur la biodiversité.

Entre 2008 et 2011, le nouveau système de rapportage a été développé conjointement par les Etats Membres, la Commission et des experts sous contrat (auprès de la Commission), afin qu'il puisse être utilisé lors du premier rapportage 'nouvelle formule' à la fin de l'année 2013. Ce nouveau format comprend deux composantes :

- 1. <u>Un format de rapportage détaillé sur la taille et la tendance des populations et des répartitions de chacune des espèces d'oiseaux</u>, incluant des sections additionnelles pour décrire les principales menaces et pressions affectant les espèces pour lesquelles des ZPS ont été désignées, ainsi que des éléments concernant leur taux de couverture par le réseau des ZPS ainsi que les mesures de conservation prises pour leur venir en aide.
- 2. <u>Un format de rapportage général</u>, où des informations sur les progrès obtenus sont retenues mais de manière simplifiée, incluant des éléments généraux et des liens internet vers des informations plus détaillées concernant par exemple les transpositions légales, la recherche scientifique et le travail engagé pour la protection, la gestion et l'utilisation des populations d'oiseaux. Ce rapportage au format texte doit être gardé à un minimum.

Le <u>but</u> du présent guide est de fournir une aide aux Etats Membres dans le cadre de leurs évaluations et d'expliquer ce qui est attendu à chacune des étapes dans les différentes parties du formulaire. Il est complété d'informations d'ordre national, et tient compte des informations figurant sur le <u>"Portail de Référence"</u> en ligne⁴.

La France s'est engagée dans ce processus de rapportage avec notamment la mise en place d'un groupe de travail national associant FNC, GISOM, LPO, MNHN, OMPO, ONCFS & SEOF. La Tour du Valat, le CEN PACA, l'ONF et la RNN des Sept Iles sont également impliqués.

³ Voir http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep-birds/index-en.htm

⁴ http://biodiversity.eionet.europa.eu/activities/Article 12 Birds Directive/reference portal

Différentes initiatives concourent d'ores et déjà à cet objectif, avec des liens existant ou à créer entre différents projets et publications (liste non exhaustive) :

- cahiers d'habitats (espèces : oiseaux, non oiseaux ; habitats),
- notes de cadrage ZPS pour les FSD (note de 2002 en cours de réactualisation, liste des espèces d'oiseaux marins),
- listes rouges nationales (et européennes),
- plans d'action nationaux (+ stratégie nationale, plans des gestion d'espèces chassables),
- les actions et rapportages de la France relativement à la CMS (convention sur les espèces migratrices),
- atlas nationaux de répartition, enquêtes et recensements,
- guide méthodologique Article 17 de la directive Habitats Faune Flore,
- directive-cadre stratégie pour le milieu marin.

II - Le format de rapportage sur les statuts et tendances des populations d'oiseaux

Ce format de rapportage dédié aux espèces comprend huit sections, comme indiqué ici:

- 1. Information sur l'espèce.
- 2. Taille de population.
- 3. Tendance de population.
- 4. Carte de répartition des nicheurs et taille de l'aire de répartition.
- 5. Tendance de répartition en période de reproduction.
- 6. Progrès des travaux relatifs aux Plans d'Action internationaux pour les espèces (Species Action Plans ou SAP), Plans de gestion internationaux (Management Plans ou MP) et Exposés résumés relatifs à la gestion (Brief Management Statements ou BMS).
- 7. Principales pressions et menaces.
- 8. Couverture des ZPS et mesures de conservation.
- Les sections 1 à 5 doivent être complétées pour toutes les espèces (ou populations subspécifiques) et dans les saisons appropriées énumérées dans la liste des espèces d'oiseaux figurant en annexe IV de ce guide, et qui reprend le document 'Complete checklist of species to be reported under the Birds Directive's. Remarque importante: outre les nicheurs, les sections 1 à 3 concernent également certains oiseaux hivernant en France. Ce point a fait l'objet d'une large consultation tant nationale qu'européenne: les espèces concernées par un rapportage hivernal en France sont pour la plupart des espèces recensées par Wetlands International lors des comptages de la mi-janvier, présentes de façon significative, et dont les totaux européens permettent souvent des estimations très fiables. Cette approche avait été suivie par BirdLife (BirdLife International, 2004a). En revanche, aucune cartographie n'est demandée pour illustrer la répartition en hiver, les sections 4 et 5 étant clairement réservées aux oiseaux nicheurs. Certaines espèces peuvent être concernées par l'hivernage en ZPS (voir plus loin).
- La section 6 ne doit être remplie que pour un sous-ensemble d'espèces bénéficiant de plans internationaux identifiés par les codes SAP, MP ou BMS dans la liste des espèces d'oiseaux (voir l'annexe IV, colonne Plans UE).
- Les sections 7 et 8 ne doivent être remplies que pour un sous-ensemble d'espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux et d'espèces clés migratrices (ou leurs populations subspécifiques) listées en tant qu'espèces déclenchant la désignation des ZPS (voir l'annexe IV, colonne France ZPS)⁶.

Cette liste est disponible depuis le Portail de Référence de l'évaluation http://biodiversity.eionet.europa.eu/activities/Article 12 Birds Directive/reference portal.

⁶ Une liste provisoire des espèces déclenchant la désignation des ZPS dans chaque Etat Membre avait fait l'objet d'une consultation des Etats Membres. La liste définitive est intégrée à la liste disponible depuis le Portail de Référence de l'évaluation - article 12, et a été reprise dans la liste annexée à ce guide en ce qui concerne la France.

II.1 Espèces et unités subspécifiques devant faire l'objet du rapportage

La Directive Oiseaux s'applique à toutes les espèces d'oiseaux d'occurrence naturelle à l'état sauvage dans le territoire européen des Etats Membres, tel que cela est défini dans l'Article 1, et les États Membres prennent toutes les mesures nécessaires pour maintenir ou adapter la population de toutes les espèces d'oiseaux visées à l'article 1 à un niveau qui corresponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, en accord avec l'Article 2.

Ayant ceci à l'esprit, le rapportage sur les statuts et tendances des espèces d'oiseaux a vocation à inclure toutes les espèces qui correspondent au critère de l'Article 1. Cependant, le rapportage sur les menaces/pressions, le réseau des ZPS et les mesures de conservation n'est requis que pour les espèces qualifiées de 'SPA trigger species' c'est-à-dire les espèces déclenchant la désignation des ZPS, soit en principe les espèces de l'Annexe I de la Directive (ref. Article 4(1)) ainsi qu'une sélection des plus importantes espèces migratrices [on peut aussi traduire 'espèces migratrices clés', key species = espèces clés] (ref. Article 4(2)).

Deux listes des espèces devant être couvertes par Etat Membre ont été élaborées. Elles ont maintenant été assemblées en un seul document, disponible sur le portail de référence du rapportage (et que nous avons utilisé pour élaborer la liste en annexe) :

• Une liste destinée au rapportage des Sections 1 à 5, identifiant les espèces qui correspondent au critère de l'Article 1 de la Directive par Etat Membre plus une sélection d'espèces non indigènes (voir ci-dessous). La liste peut inclure des espèces dont les populations sont petites voire 'marginales' dans le territoire de l'Etat Membre, mais pas les espèces occasionnelles ou erratiques⁷, ainsi que les espèces qui sont devenues éteintes nationalement depuis environ 1980 – ceci étant une date pertinente plus politiquement que scientifiquement sachant que la Directive Oiseaux a été adoptée en 1979 et appliquée en 1981. Cependant les Etats Membres sont aussi libres de reporter des informations concernant des espèces qui seraient disparues antérieurement à 1980, si une opération de réintroduction est en cours ou planifiée.

Notes:

- cette dernière phrase pourrait concerner plusieurs espèces en France dont l'Erismature à tête blanche.
- la seule espèce dont l'extinction nationale soit postérieure à 1980 est le Traquet rieur, comme précisé dans les tableaux et documents que nous avions transmis à la Commission. Dans le cas de cette espèce, le MNHN réalisera un rapportage simplifié.
- Une autre liste pour les 'SPA trigger species', c'est-à-dire les espèces déclenchant la désignation des ZPS, soit le sous-ensemble des espèces pour lesquelles des informations additionnelles sur les menaces/pressions et couverture des ZPS sont requises en Sections 7 et 8.

A titre d'exemple, la Sterne pierregarin Sterna hirundo fera l'objet :

- d'une évaluation sur l'ensemble du territoire national pour le statut de nidification (notons qu'il n'est pas prévu d'évaluation distincte par domaine biogéographique ou par façade maritime, ni même pour les populations marines et pour les populations fluviales).
- d'une évaluation en ZPS pour le statut de nidification.
- d'une évaluation en ZPS pour le statut de passage.

⁷ Pour les espèces occasionnelles ou erratiques, c'est-à-dire celles qui ne se trouvent que de façon occasionnelle à l'intérieur des limites de l'Etat Membre et ne sont pas d'occurrence régulière, une approche restrictive est appliquée.



La Sterne pierregarin Sterna hirundo, une espèce de l'annexe I (ici un juvénile) © J-Ph. SIBLET

Depuis que les annexes de la Directive Oiseaux ont été élaborées à l'origine, il n'y a eu qu'un nombre limité de révisions taxonomiques pouvant conduire à des scissions en deux ou plusieurs espèces des espèces qui y figuraient. Mais en général, à chaque fois que cela est faisable (par ex. les différentes espèces peuvent être distinguées sur le terrain ou sont géographiquement séparées), un rapport Article 12 pour chacune des espèces actuellement reconnues a été envisagé⁸.

<u>Unités subspécifiques</u>: Le rapportage doit être scindé en référence à des sous-espèces ou autres unités subspécifiques, telles que des populations de voies migratrices distinctes, pour un nombre limité d'espèces selon les critères suivants:

- Sous-espèces identifiées dans l'Annexe I de la Directive Oiseaux.
- Sous-espèces pour lesquelles des plans d'action internationaux (international Species Action Plans ou SAPs), des plans de gestion internationaux (Management Plans ou MPs) ou des exposés résumés relatifs à la gestion (Brief Management Statements ou BMSs) ont été ébauchés⁹. Ceci inclut non seulement les SAPs commandés par l'UE, mais aussi ceux préparés sous les auspices du Conseil de l'Europe (Convention de Berne) et de l'AEWA, auxquels tous les Etats Membres de l'UE sont signataires de toute façon.

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action_plans/index_en.htm Pour les plans de gestion d'espèces chassables;

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/managt_plans_en.htm.

⁸ Par exemple, l'Annexe I de la Directive liste *Oceanodroma castro*, mais suivant une révision taxonomique ceci est considéré maintenant comme constituant deux espèces, *O. castro* and *O. monteiroi*, en conséquence de quoi il devrait y avoir des rapports séparés pour chacun de ces taxa, comme cela est indiqué dans la checklist des espèces.

⁹ Pour les plans d'action des espèces, ainsi que les exposés résumés relatifs à la gestion (Species Action Plans et Brief Management Statements);

- Sous-espèces ou populations distinctes listées en Colonne A de la Table 1 de l'AEWA 'Status of the Populations of Migratory Waterbirds (2009-2012)' c'est-à-dire Statuts des populations d'oiseaux d'eau migrateurs¹⁰.
- Sous-espèces ou populations distinctes d'espèces classées 'globalement menacées' ou 'quasimenacées' selon la Liste Rouge UICN de 2010¹¹.
- Autres sous-espèces ou populations distinctes proposées par les Etats Membres durant le processus de consultation sur les listes – sous réserve que tous les Etats Membres concernés s'accordent alors à rapporter de façon similaire sur de telles sous-espèces ou populations, afin d'autoriser des compilations /analyses au niveau de l'UE.

Note : certains de ces points sont purement théoriques, comme celui sur les statuts de menace : les sousespèces ne sont pas évaluées par BirdLife qui réalise les évaluations mondiales pour l'UICN. Les unités sub-spécifiques à couvrir sont indiquées dans la liste en annexe.

<u>Espèces non-indigènes</u>: En addition aux espèces d'oiseaux d'occurrence naturelle à l'état sauvage dans le territoire européen des Etats Membres, t.q. défini à l'Article 1 de la Directive Oiseaux, le rapportage inclut aussi trois espèces non indigènes listées en Annexe II, à savoir la Bernache du Canada (*Branta canadensis*), le Faisan de Colchide (*Phasianus colchicus*) et le Dindon sauvage (*Meleagris gallopavo*). La France est concernée par les deux premières espèces.

Les Etats Membres avaient l'option de communiquer sur une sélection d'espèces non-indigènes de leur choix. Malgré le fait qu'un rapportage soit scientifiquement envisageable pour une dizaine d'espèces exotiques, le Ministère en charge de l'écologie a souhaité que l'on s'en tienne à la Bernache du Canada et au Faisan de Colchide (cités dans les annexes de la D.O.), pour des raisons de cohérence avec la stratégie européenne sur les espèces envahissantes.

Les Etats Membres peuvent aussi s'ils le désirent communiquer sur ce sujet à la Section 1 du Format de rapportage général, par exemple pour décrire de façon globale les mesures prises pour contrôler ces espèces, en accord avec la stratégie sur les Espèces Exotiques Envahissantes¹².

II.2 Comment prendre en compte les espèces 'nouvellement arrivées'

Plusieurs Etats Membres ont indiqué qu'il leur semblait important de prendre en compte les espèces qui, quoique non encore établies sur leur territoire, ont commencé à apparaître récemment et dès lors sont susceptibles de le coloniser – en raison de changements liés au climat, à l'utilisation des terres ou autres. Les Etats Membres sont encouragés à signaler de telles espèces, même s'il n'est pas possible de compléter en détail chacune des Sections 1 à 5 ci-dessus¹³, et les checklists seront revues et révisées en préalable à chaque exercice de rapportage de sorte qu'il soit possible d'y inclure de nouveaux arrivants, etc.

II.3 Aides à la saisie de chacun des champs du formulaire

Section 1. Information sur l'espèce

Cette section sera remplie par le MNHN. Les rédacteurs n'ont donc pas à se préoccuper de trouver les codes EURING ou autres : la saisie commence en section 2, avec l'espèce et le statut donnés par le MNHN.

¹⁰ http://www.unep-aewa.org/documents/agreement text/eng/pdf/aewa agreement text 2009 2012 table1.pdf.

¹¹ http://www.birdlife.org/datazone/species/index.html; sélectionner 'search species' (recherche espèce) et ensuite 'Europe' comme région dans la liste déroulante, et cocher les catégories Red List (Liste Rouge) CR, EN, VU et NT.

¹² http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index en.htm

¹³ Toutefois, des espèces qui seraient de façon évidente erratiques et occasionnelles ne devraient pas être citées, comme expliqué page précédente.

1.1 Etat Membre

Sélectionner le code approprié à 2 chiffres, suivant la liste des codes ISO 3166 du Portail de Référence.

Pour quelques Etats Membres, un rapportage séparé pour des unités subnationales s'applique, en référence au statut d'espèces ou de populations particulières dans des entités géographiques distinctes. Ceci s'appliquera aux Açores (Portugal), à Madère (Portugal), aux Iles Canaries (Espagne) et à Gibraltar (UK). Des évaluations antérieures (Tucker & Heath, 1994; BirdLife International, 2004a) ont montré que beaucoup de populations d'oiseaux Macaronésiennes sont caractérisées par des statuts et tendances bien différents de ceux de la péninsule ibérique, d'où l'intérêt d'un rapportage séparé. La Corse ne figure pas dans les exceptions, bien que l'éventualité d'une distinction future n'ait pas été totalement écartée. Les tendances et les dynamiques de populations peuvent différer entre la Corse et le continent, y compris chez des espèces communes comme le Gobemouche gris Muscicapa striata ou la Mésange bleue Parus caeruleus.

1.2 Code de l'espèce

Utiliser les codes EURING et Natura 2000 donnés dans les listes d'espèces du Portail de Référence. Les codes EURING uniques ont été alloués à chacune des espèces et sous-espèces en Europe (et bien d'autres par ailleurs) dans le but de coordonner les opérations de baguage, et sont largement utilisés ¹⁴. Les codes Natura 2000 sont également utilisés dans le Formulaire Standard de Données de chacun des sites Natura 2000 – de nouveaux codes seront alloués afin de s'assurer que toutes les espèces sont bien couvertes.

1.3 Nom scientifique de l'espèce

Utiliser les noms donnés dans les listes complètes d'espèces du Portail de Référence. Les Annexes de la Directive Oiseaux ne listent pas toutes les espèces qu'elle couvre, en conséquence de quoi une source complète alternative a été adoptée¹⁵ – la même source sera utilisée pour 'Birds in Europe 3'.

1.3.1 Population subspécifique

Utiliser les populations données dans les listes complètes d'espèces du Portail de Référence. Pour des détails sur la logique conduisant à rapporter sur telle ou telle population subspécifique, voir ci-dessus (Chapitre II.1)

1.4 Nom scientifique alternatif de l'espèce (optionnel)

Si le nom donné ci-dessus en 1.3 diffère de celui utilisé nationalement le plus couramment, les Etats Membres ont la possibilité d'indiquer une alternative ici. De façon similaire, si le nom d'une espèce mentionnée dans les Annexes de la Directive Oiseaux diffère de celui de la checklist complète des espèces du Portail de Référence, peut-être à cause d'études taxonomiques récentes, alors le nom alternatif peut être saisi ici¹⁶.

1.5 Nom vernaculaire (optionnel)

Si un Etat Membre souhaite saisir le nom vernaculaire d'une espèce (ou sous-espèce) utilisé dans le pays, il peut le faire ici. Cela aurait son intérêt notamment dans l'éventualité où un Etat Membre envisage de faire circuler le document non définitif, en vue de recueillir des commentaires, à des personnes non familières avec la nomenclature scientifique, ou lors de la communication sur le rapport avec le public.

1.6 Saison

Saisir la saison à laquelle les données rapportées se rapportent avec les options 'nidification ('breeding'), 'hiver' ('winter') et 'passage'. Il est demandé aux Etats Membres de communiquer sur toutes les espèces nicheuses d'occurrence régulière, de sorte qu'une image valable à l'échelle de l'UE de leurs tailles de population et tendances puisse être compilée. De même il leur est demandé de communiquer sur tous les oiseaux d'eau hivernants, spécialement les anatidés migrateurs (canards, oies et cygnes) et les limicoles (oiseaux de rivage), dont les tailles de populations et les tendances sont souvent mieux suivies en hiver, époque durant laquelle ils se rassemblent en troupes importantes.

Des détails sur les espèces et populations qui doivent faire l'objet du rapportage national, et en quelle saison, sont donnés dans la liste en annexe IV. Quand le rapportage est requis au titre de plus d'une saison, des formulaires séparés devront être utilisés pour chacune des saisons.

En général, il n'est pas demandé aux Etats Membres de communiquer sur les espèces ou populations de passage, du fait que les données les concernant ne peuvent guère être combinées ou utilisées en vue d'en tirer des conclusions relativement à leurs tailles de populations ou tendances globales (à cause des risques de multiples comptages). Dans certains cas cependant, **des données de passage sont requises pour le sous-ensemble d'espèces dont la présence au passage est un motif de désignation de ZPS**, et alors pour ces espèces un tel rapportage n'est demandé qu'aux sections 7 et 8. Ces espèces sont mentionnées dans la liste en annexe IV (colonne France ZPS).

¹⁴ Fichier source: http://www.euring.org/data and codes/euring code list/euring code tables.htm

¹⁵ BirdLife International (2010) The BirdLife checklist of the birds of the world, with conservation status and taxonomic sources. Version 3. Downloaded from: http://www.birdlife.org/datazone/info/taxonomy

¹⁶ A titre d'exemple, Phoenicopterus ruber est maintenant le plus communément traité en Europe en tant que Phoenicopterus roseus.

Section 2. Taille de la population

2.1 Année ou période

Préciser l'année (par ex. 2009) ou la période (par ex. 2007-2010) durant laquelle la taille de population a été déterminée pour la dernière fois. Beaucoup de rapports auront plutôt tendance à impliquer des périodes car la taille de population de bien des espèces est couramment estimée durant des projets pluriannuels tels que les atlas nationaux. En l'absence de tels projets, les Etats Membres sont néanmoins invités à établir un chiffre actualisé dans la mesure du possible, par exemple en recalculant l'effectif national estimé à la lumière des tendances récentes issues des résultats de suivis annuels.

Remarque: ceci s'applique aussi et surtout aux enquêtes spécifiques (recensement des hérons, enquête limicoles nicheurs, etc.); les atlas (cf plus loin en 4) n'ont pas comme premier objectif d'estimer la taille de la population, même si des améliorations sont prévues dans le domaine semi-quantitatif pour l'atlas 2009-2012 en cours de réalisation. En cas de choix à opérer entre sources de données, il faut s'orienter vers les sources qui soient les plus pertinentes possibles, et le cas échéant les plus récentes (relativement à la période couverte, indépendamment de la date de publication).

2.2. Taille de la population

Remarques préalables :

- des estimations nationales d'effectifs peuvent être disponibles dans la littérature scientifique, mais ce n'est pas le cas général. En l'absence de publication utilisable, ou en présence de publications contradictoires, une partie importante du travail attendu est de fournir une estimation argumentée. Le groupe de coordination nationale 'directive oiseaux' pourrait encourager la publication de tels travaux.
- le programme STOC fournit une tendance mais aussi des cartes d'abondance relative (extrapolées), et un nombre total de contacts permettant de classer les espèces de la plus commune et facilement détectable à la plus rare ou difficilement détectable (les trois premiers sont l'Etourneau sansonnet, la Corneille noire et le Merle noir, d'après Jiguet 2009).

2.2.a Unité

Utiliser les unités spécifiées par espèce/population dans la liste des espèces en annexe IV. Afin de permettre une estimation de la taille totale de la population de l'UE pour une espèce, tous les Etats Membres devraient reporter leurs données nationales en utilisant la même unité de population. Pour la grande majorité des oiseaux **nicheurs**, les effectifs devraient être comptabilisés en **couples nicheurs**, compte tenu du fait que les estimations de bien des espèces, notamment parmi les plus communes et répandues, sont en réalité fondées sur des décomptes de nombres de territoires occupés en saison de reproduction. Quand la taille de population nicheuse est donnée en couples, mais que les données de terrain à l'origine ont été collectées via toute autre unité de population (par ex. nids apparemment occupés, pour certains oiseaux marins), cette information devrait être apportée dans le champ 2.8 ("information additionnelle").

Dans une petite minorité de cas, concernant des espèces à mode de reproduction inhabituel ou complexe ou à comportement cryptique, d'autres unités (telles les **mâles chanteurs** ou les **mâles** participant à des parades nuptiales collectives du type « lek », se déroulant sur des arènes) sont alors plus appropriées que les couples pour décrire la taille de la population. Il s'agit d'espèces comme les râles, outardes, rapaces nocturnes et galliformes. Les unités à prendre en compte pour ces espèces sont indiquées dans la liste des espèces.

Pour la saison hivernale, et lorsque cela est pertinent lors du passage (notion de concentration non hivernale des Formulaires Standard de Données des ZPS), les effectifs sont à mentionner en utilisant l'unité des individus. Pour les espèces 'de passage', seules les informations des Sections 7 et 8 doivent être fournies.

2.2.b Minimum et 2.2.c Maximum

Pour la plupart des espèces d'oiseaux, et dans la plupart des Etats Membres, des estimations exactes de la taille de population n'existent que rarement, il s'agit le plus souvent d'évaluations en terme d'intervalles (minimum - maximum) ou de classes d'abondance (voir ci-dessous les classes proposées). Les données

brutes sont souhaitées ici, sans aucun arrondi, dans la mesure où c'est au niveau de l'UE que tous les arrondis nécessaires seront ultérieurement réalisés. Pour les espèces dont est connu le nombre précis de couples nicheurs ou d'individus hivernants, les Etats Membres doivent saisir un nombre identique dans 'minimum' et dans 'maximum' (champs 2.2.a et 2.2.b). Dans les cas où l'on ne dispose que d'évaluations de population très approximatives, il est possible d'utiliser des classes, comme ci-dessous, à insérer dans les champs 'minimum' et 'maximum' – dans ce cas, il serait logique que la qualité associée à de telles estimations (voir champ 2.5 ci-dessous) soit '1 –médiocre'.

Notre avis : il est tout à fait possible de s'en tenir à une fourchette minimale, voire à une valeur minimale unique que l'on reportera néanmoins dans les deux champs 'min.' et 'max.' : saisir alors le type d'estimation 'minimum' en 2.3.

Les classes (min - max) proposées ci-dessous n'ont qu'une valeur indicative, et ne sont nullement imposées.

Classe	Population
1	0-50
2	50-100
3	100-500
4	500-1 000
5	1 000-5 000
6	5 000-10 000
7	10 000-50 000
8	50 000-100 000
9	100 000-500 000
10	500 000-1 000 000
11	1 000 000-5 000 000
12	5 000 000-10 000 000
13	10 000 000-50 000 000
14	50 000 000-100 000 000

2.3 Type d'estimation

Renseigner l'une des options suivantes, qui sont dérivées de Baker et al. (2006)17:

- Meilleure estimation le meilleur chiffre disponible, ou le meilleur intervalle, dérivé d'un projet d'atlas national, d'un recensement national, d'une compilation de chiffres régionaux, d'un avis d'expert, mais pour lequel un intervalle de confiance de 95% n'a pas pu être calculé.
- Moyenne sur cinq ans moyenne min–max de chiffres publiés pour des espèces rares nicheuses; ou moyenne sur cinq ans des pics d'abondance pour des espèces non nicheuses, par exemple oiseaux d'eau.
- Intervalle de confiance de 95% estimations dérivées de programmes de comptage pour lesquels un intervalle de confiance de 95% a pu être calculé (cf. meilleure estimation ci-dessus).
- Minimum pour des estimations quand il n'existe pas de données suffisantes pour produire une estimation fiable, mais quand le chiffre donné correspond alors à une importante sous-estimation, par mesure de prudence.

Notre avis: l'indication d'un I.C. 95 semble peu pertinente pour les effectifs.

2.4 Méthode utilisée

Saisir l'une des options suivantes:

- 3 = suivi à fort degré d'exhaustivité ou estimation statistiquement robuste.
- 2 = estimation fondée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou modélisations, par exemple à partir de suivis échantillons sur une partie de la population, utilisant des méthodes basées sur des données d'abondance et de distribution, ou à partir d'une

¹⁷ Baker, H., Stroud, D., Aebischer, N.J., Cranswick, P.A., Gregory, R.D., McSorley, C.A., Noble, D.G. & Rehfisch, M.M. (2006). Population estimates of birds in Great Britain and the United Kingdom. - British Birds 99: 24-44; http://www.britishbirds.co.uk/wp-content/uploads/2010/10/APEP21.pdf

estimation existante mettant en œuvre les données de tendances les plus représentatives à partir des programmes pertinents de suivis.

- 1 = estimation fondée sur une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, i.e. consensus de ceux qui étudient l'espèce en question.
- 0 = donnée absente.

Notre avis : une certaine cohérence est nécessaire entre les options retenues en 2.3 et en 2.4 : à titre d'exemple, on ne peut pas envisager IC95 en même temps que la méthode '1'. Le 2.5 ci-dessous doit aussi être cohérent avec ce qui aura été saisi précédemment.

2.5 Qualité

Saisir l'une des options suivantes, en portant un jugement associant la *fiabilité* de l'estimation à sa date de réalisation, son caractère plus ou moins *récent*, et la *méthode* utilisée pour l'obtenir. Les catégories et descriptions ci-dessous proviennent des deux évaluations la réalisées dans le cadre de *Birds in Europe*'.

- **3 = bonne** donnée quantitative fiable disponible (e.g. atlas, enquête ou donnée de suivi) pour l'ensemble du pays et sur toute la période.
- 2 = moyenne malgré un assez bon état des connaissances, les données à disposition sont médiocres, périmées ou incomplètes.
- 1 = médiocre peu connu, sans donnée quantitative disponible.

Il peut également être d'une certaine aide de penser à cela à la manière définie par Heath et Evans (2000) :

- 3 = fiable précis jusqu'à 10%.
- 2 = incomplet précis jusqu'à 50%.
- 1 = médiocre la précision n'atteint même pas les 50%.

2.6 Sources

Afin de mettre en œuvre le nécessaire traçage des informations reportées dans les champs 2.1 à 2.5 cidessus, préciser les références majeures ou toute autre source d'information ayant permis de compléter ces champs. Ces sources peuvent inclure des articles publiés, des données non publiées stockées dans des bases de données, des sites internet, des ateliers de travail d'experts, etc. L'idée n'est pas de créer une longue bibliographie, mais de fournir suffisamment d'informations pour que quiconque s'immergeant dans le rapport (ou ayant la charge de l'actualiser dans 6 ou 12 ans) puisse être à même de comprendre l'origine des données ainsi mises en forme.

Toutes les adresses internet doivent être libellées de façon complète, incluant le préfixe http://...., si cela est applicable.

2.7 Raison du changement (depuis le précédent rapport)

Ce champ n'est pas pertinent maintenant, mais le deviendra à partir du cycle de rapportage de 2019 et audelà. Les Etats Membres auront à l'utiliser pour indiquer la probabilité que la différence (si c'est le cas) entre les valeurs reportées dans les effectifs minimum et/ou maximum et les valeurs équivalentes des cycles de rapportage précédents provient essentiellement de l'une des options suivantes :

- changement véritable;
- amélioration des connaissances ou données plus précises;
- utilisation d'une méthode différente pour collecter les données de terrain;
- utilisation d'une méthode différente pour traiter les données (par exemple outil IT-tool).

Il est couramment observé qu'une espèce rare peut faire l'objet d'une attention croissante, avec un nombre croissant d'observateurs la recherchant et le cas échéant la trouvant, ceci ayant pour conséquence des estimations de populations révisées le plus souvent à la hausse. Pourtant, durant la même période, il peut être prouvé par ailleurs que l'espèce est en réalité en déclin, ceci pouvant être fondé sur l'analyse des données de sites à tendances historiques fiables. Ce champ autorise un Etat Membre à expliquer pourquoi,

¹⁸ Par ex. pages 5 et 14 dans BirdLife International (2004a).

par ex., son estimation de taille de population a augmenté alors même qu'un déclin est évoqué à la Section 3 ci-dessous. Dans le cas où un Etat Membre rapporte des chiffres de population *identiques* dans des rapports successifs, bien qu'un changement véritable soit intervenu, en raison de changements méthodologiques, il est possible de le préciser dans le champ 2.8 (ci-dessous).

Remarque: idéalement il est conseillé de veiller à maintenir un effort d'observation constant avec des méthodes similaires, afin que les résultats fournis soient comparables. Ceci étant dit, il est important de laisser une porte ouverte à l'amélioration des techniques (exemples des dénombrements de Nette rousse ou du recensement acoustique du Butor étoilé). L'application d'une nouvelle méthode peut conduire à une révision importante des estimations sans que cela puisse nécessairement être présagé a priori. Si c'est le cas, on veillera à bien le mentionner en 2.7 et 2.8, afin que personne ne soit tenté d'en tirer une conclusion trop hâtive en matière de tendance.

2.8 Information additionnelle (optionnelle)

Cette section optionnelle laisse une possibilité de fournir une information complémentaire sous la forme d'un texte libre (d'un maximum de 500 caractères) se rapportant aux données fournies relativement à l'évaluation de la taille de population dans les champs 2.1-2.7, par ex. des détails à propos de facteurs de conversion utilisés pour convertir des estimations de terrain en 'couples nicheurs' (voir champ 2.2.a).

Notre avis : contrairement aux commentaires « français » de l'application, les informations saisies ici seront transmises à la Commission.

Section 3. Tendance de population

3.1 Tendance à court terme (les 12 dernières années) et 3.2 Tendance à long terme (depuis 1980)

La tendance est une composante demandée aussi bien pour la taille de population que pour celle de l'aire de répartition, et il peut s'agir d'un important paramètre pour l'évaluation d'une espèce au niveau national et à celui de l'UE. Pour cet exercice de rapportage, deux périodes sont considérées: **tendances à court terme** (sur les 12 dernières années) permettant d'évaluer les développements récents et **tendances à long terme** (depuis env. 1980) permettant d'évaluer les progrès depuis que la Directive Oiseaux a été adoptée et mise en application.

Bien que la nouvelle période de rapportage soit de 6 ans, la plupart des données ne sont disponibles que pour d'autres durées, et les estimations de tendance sont plus à mêmes d'être robustes statistiquement sur de plus longues périodes. C'est pour cela qu'il a été décidé d'estimer la tendance à court terme sur deux cycles de rapportage, à savoir sur une fenêtre mobile de 12 années, afin de fiabiliser les estimations. Une certaine flexibilité est admise, ainsi des données sur par ex. 1998-2010 seront acceptées si les meilleures données de suivi disponibles concernent ces années, bien qu'idéalement la période à couvrir soit 2001-2012.

Dans tous les cas, l'ampleur de la tendance reportée doit être le pourcentage de changement sur la période pertinente (c'est-à-dire idéalement 12 années pour le court terme et depuis env. 1980 pour le long terme) : [(Valeur finale – Valeur initiale) / Valeur initiale] x 100.

3.1.1 Période de la tendance à court terme

La période pour la tendance à court terme est 12 années (2 cycles de rapportage). Pour les rapports de 2013 ceci signifie une période calée sur 2001-2012 ou à défaut une période aussi proche que possible de cette dernière. Indiquer la période dans ce champ.

3.1.2 Direction de la tendance à court terme

Indiquer si la tendance de population sur la période considérée a été:

- 0 = Stable
- F = Fluctuante
- + = En augmentation
- -= En diminution
- x = Inconnue

Cette tendance correspond au caractère significatif du déclin (en l'absence de statistiques, il faudra se fonder sur un avis d'expert). 'Fluctuante' correspond à des espèces dont le niveau moyen de population peut rester identique (i.e. sur le long terme) tout en manifestant de larges variations interannuelles d'abondance, parfois d'un ordre de grandeur de un ou deux. Parmi les espèces qui montrent ce type de dynamique de population on peut citer de nombreuses espèces nicheuses boréales et arctiques, telles que certains rapaces nocturnes et les beccroisés, dont l'abondance est étroitement liée à la disponibilité alimentaire qui passe de façon cyclique par des hauts et des bas. En tant que telle, 'fluctuante' est une toute autre catégorie de tendance que 'stable'. Et il est notoire que les espèces présentant des répartitions et populations réduites et dont les effectifs fluctuent sont potentiellement plus menacées par un risque d'extinction que celles dont les populations sont stables (IUCN 2001)¹⁹.

Notre avis : Si l'espèce étudiée est une espèce commune suivie dans le cadre du programme STOC, se référer au site internet de vigie nature : http://vigienature.mnhn.fr/ :

Le plus souvent, les qualificatifs utilisés sur le site internet de vigie nature correspondent déjà à ce qui est demandé ici : exemple d'une espèce très commune, la Mésange à longue queue Aegithalos caudatus « -12% depuis 2001, non significatif, stable » ; « -28% depuis 1989, non significatif ».

Il faut toutefois garder en mémoire que le fait pour une espèce de disposer de résultats sur ce site internet ne signifie pas que le STOC soit nécessairement le programme le plus approprié pour l'étude de sa tendance (l'Autour des palombes y figure). Par ailleurs l'examen de la couverture géographique (via la carte des carrés suivis et la carte d'abondance relative par exemple) peut mettre en évidence certaines limites. Par exemple le graphe du Gobemouche noir Ficedula hypoleuca illustre sa tendance dans le bassin parisien plus que sa tendance nationale, comme c'est d'ailleurs en partie expliqué sur le site : « Les quelques données obtenues lors du deuxième passage (après le 8 mai) sont présentées ici. Pas de population bien suivie dans l'Est du pays »). Rappelons également que la représentation des points par type de milieu (par exemple milieu agricole / milieu urbain) peut compromettre l'utilisation des tendances de certaines espèces. C'est le cas de la Pie bavarde Pica pica, ce qui est aussi en partie expliqué sur le site : « Le déclin prononcé de la Pie en France est un des résultats les plus inattendus du STOC. Nous pensons que ce déclin concerne principalement les populations rurales et qu'il résulte des destructions directes de cette espèce. » L'espèce pourrait être en revanche en augmentation en milieu urbain. Dans certains cas il sera donc préférable de rechercher les résultats d'un autre programme d'étude ou proposer un avis d'expert.

Pour l'examen du caractère significatif de la tendance, voir aussi le 3.1.5.

3.1.3.a et b Ampleur de la tendance à court terme

Si 'en augmentation' ou 'en diminution' ont été saisis dans le champ 3.1.2, préciser ici le pourcentage de changement dans la taille de population sur la période pertinente. Il peut s'agir d'un chiffre précis (par ex. 27%), dans ce cas la même valeur doit être saisie dans chacun des champs 3.1.3.a et 3.1.3.b, ou un intervalle (par ex. 20-30%), dans ce cas les limites inférieures et supérieures sont à préciser respectivement dans les champs 3.1.3.a et 3.1.3.b. Si les données proviennent d'un programme de suivi complet et/ou d'un programme d'échantillonnage statistiquement fiable (soit la catégorie 3 dans 3.1.4 Méthode utilisée), l'intervalle de confiance (IC, souvent 95%, à partir de la courbe de régression issue de la relation entre abondance et année) devrait alors être précisé, en saisissant la limite inférieure dans le champ 3.1.3.a et la limite supérieure dans le champ 3.1.3.b.

Notre avis : ainsi il pourrait être envisagé de recommander dans le cas des espèces communes un IC type STOC ; et dans le cas d'espèces rares et bien suivies, la mention d'un chiffre « exact ». L'IC du STOC n'est pas celui de l'indice d'abondance à un instant t, mais celui associé à la relation abondance versus année.

3.1.4 Méthode utilisée

Utiliser l'une des catégories suivantes:

- 3 = suivi à fort degré d'exhaustivité ou estimation statistiquement robuste.
- 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou modélisations.
- 1 = estimation fondée sur une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage.

¹⁹ IUCN (2001) IUCN Red List categories and criteria, http://www.iucnredlist.org

• 0 = donn'ee absente.

Notre avis : à titre d'exemple, la catégorie 3 peut être utilisée dans le cas du programme STOC, sous réserve toutefois de s'assurer que les tendances sont suffisamment robustes, établies sur des effectifs conséquents. Dans le cas contraire, il semblerait que la catégorie 2 soit alors la plus appropriée.

3.1.5 Qualité

Voir champ 2.5 ci-dessus.

Notre avis: il est possible d'indiquer un déclin avec bonne fiabilité dans le champ 3.1.5 malgré la saisie d'un % sous la forme d'une fourchette +/- large en 3.1.3 (dans les limites du raisonnable!)... Ces deux champs sont complémentaires, plus ou moins faciles à estimer selon les espèces.

La démarche d'analyse est la suivante :

- 1- Regarder si la tendance est significative et si c'est le cas l'indiquer dans le champ qualité (catégorie 3 = bonne). A ce sujet, on lira avec intérêt les documents 'Analyse des tendances STOC EPS' disponibles sur internet²⁰.
- 2- Indiquer ensuite l'amplitude de la variation en 3.1.3 (1 % et 50 % de baisses peuvent être tous deux significatifs mais ... ce n'est pas la même gravité).

Par ailleurs, dans une perspective de consolidation européenne, il est important de rapporter des variations même non significatives à l'échelle d'un pays. En cas de tendance non significative, la recommandation peut consister à considérer la stabilité (vigie nature : cas de la Mésange à longue queue). On peut aussi revenir en 3.1.4 et utiliser un dire d'expert.

3.1.6 Sources

Voir champ 2.6 ci-dessus.

3.2.1 Période de la tendance à long terme

La période idéale pour le rapportage des tendances à long terme est une période commençant vers 1980 (quand la Directive Oiseaux a été adoptée et mise en application) et s'étalant jusque vers 2012. Toutefois il y a ici un peu de flexibilité, de sorte que si un Etat Membre a (par ex.) conduit des recensements nationaux en 1980, 1995 et 2010, la tendance entre 1980 et 2010 puisse alors être reportée. Indiquer la période dans ce champ. Les Etats Membres qui n'auraient pas de données antérieures à 2000 pourraient consulter les deux éditions de 'Birds in Europe' (Tucker & Heath, 1994; BirdLife International, 2004a), qui présentent des catégories prédéfinies de tendances nationales pour chaque espèce entre 1970-1990 et 1990-2000.

Notre avis : quelle que soit leur précision relative, on voit difficilement comment ces données seraient disponibles au niveau européen si elles ne le sont pas au niveau de l'Etat Membre. Par catégories prédéfinies de tendances nationales pour chaque espèce (banded national trends for every species) il faut entendre des tendances comprises entre des intervalles t.q. 0-19%, 20-29%, 30-49%, 50-79% et >80%.

Contrairement au guide méthodologique habitats, le guide méthodologique oiseaux ne fait pas référence à un statut favorable de conservation (SFC), d'où peut-être l'intérêt particulier accordé par la Commission Européenne à ces données de 1980 en tant que valeur de référence. La notion de 'favourable reference values' appliquée aux oiseaux a tout de même fait l'objet d'une étude en Italie (Brambilla et al., 2011).

3.2.2 Direction de la tendance à long terme

Voir champ 3.1.2 ci-dessus.

3.2.3 Ampleur de la tendance à long terme

Voir champ 3.1.3 ci-dessus.

3.2.4 Méthode utilisée

Voir champ 3.1.4 ci-dessus.

²⁰ http://vigienature.mnhn.fr/sites/vigienature.mnhn.fr/files/uploads/analyses donnees STOC EPS.zip Documents téléchargés le 11/06/2012.

3.2.5 Qualité

Voir champ 2.5 ci-dessus.

3.2.6 Sources

Voir champ 2.6 ci-dessus.

3.3 Information additionnelle (optionnelle)

Cette section optionnelle laisse une possibilité de fournir une information complémentaire sous la forme d'un texte libre (d'un maximum de 500 caractères) se rapportant aux données fournies relativement à l'évaluation de la tendance de population dans les champs 3.1 et 3.2.

Remarque: parmi les informations à ne pas négliger figurent la qualité de la couverture géographique des données de tendance, et la mention d'éventuelles exceptions majeures à la tendance nationale: le Gobemouche gris Muscicapa striata a des tendances bien distinctes sur le continent (évaluées par le STOC) et en Corse (pas de STOC utilisable à ce jour pour la tendance; sous-espèce distincte). Inversement, à défaut de programme d'étude national, on peut faire état ici de tendances avérées à l'échelle de quelques régions sans que la tendance nationale ne soit réellement connue.

Section 4. Carte de distribution des nicheurs et taille de l'aire de répartition

Cette section sera pré-remplie par le MNHN, qui s'occupera notamment du transfert des données de l'atlas national vers le maillage européen. Les rédacteurs pourront le cas échéant intervenir via un outil cartographique dynamique, développé dans le cadre du rapportage article 17 de la Directive Habitats Faune Flore. Toutefois, le groupe de coordination nationale 'article 12' du 12 janvier 2012 a clairement recommandé que les corrections qui s'imposaient devaient d'abord concerner l'atlas, et pas l'interface. Nous décrivons ci-dessous plus en détail la problématique du changement de mailles, qui a fait l'objet de tests pour plusieurs espèces (le Pinson des arbres, le Bruant ortolan et une espèce littorale, le Pipit maritime).

Les sections 4 et 5 ne s'appliquent qu'aux espèces dont le rapportage est prévu en **saison de reproduction**, tel que cela est défini dans la liste des espèces du rapportage pour la France (voir annexe IV, colonne France). Des atlas de répartition des oiseaux nicheurs existent pour la plupart des Etats Membres de l'UE, et l'Atlas EBCC²¹ a combiné ces données nationales pour cartographier la répartition en période de nidification de toutes les espèces à travers l'Europe à une échelle grossière (maille 50x50 km; un nouvel Atlas EBCC est en cours de planification, afin de mettre à jour ce travail de référence). Par contre, fort peu de pays ont publié des atlas nationaux d'oiseaux hivernants, et de nombreux oiseaux sont de toute façon beaucoup plus mobiles en hiver. En conséquence, aucune donnée hivernale n'est requise.

Distribution versus répartition

Pour le rapportage au titre de l'Article 12 de la Directive Oiseaux, '(aire de) répartition' est définie d'une façon similaire à celle de l'Article 17 de la Directive Habitats, i.e. comme 'les limites externes de la surface globale dans laquelle une espèce est actuellement trouvée. Elle peut être considérée comme l'enveloppe des surfaces qui sont réellement occupées'22.

²¹ Hagemeijer, E.J.M & Blair, M. (1997) The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their distribution and abundance. Poyser. http://www.ebcc.info/atlas.html et http://www.sovon.nl/ebcc/eoa/

²² Pour le rapportage au titre de l'Article 17 de la Directive Habitats, le concept de répartition naturelle des espèces et habitats ('natural range of species and habitats') a été élaboré d'une façon assez détaillée dans une annexe d'une note du 15 Mars 2005 au Comité Habitats (DocHab-04-03/03 rev.3, Annex F); http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats reporting/reporting 2001-2007/reporting framework&vm=detailed&sb=Title.

La différence entre (aire de) distribution et (aire de) répartition est similaire à celle existant entre zone d'occupation (area of occupancy / AOO) et zone d'occurrence (extent of occurrence / EOO) dans les critères de la Liste Rouge de l'UICN²³. Dans ce système, EOO (répartition) est défini comme l'aire contenue dans la plus courte ligne imaginaire qui puisse être tracée pour regrouper tous les sites d'occurrence actuelle, alors que AOO (distribution) est défini comme l'aire réellement occupée au sein de l'EOO.

La répartition d'une espèce est un paramètre adéquat pour l'évaluation des aspects spatiaux de son statut, dans la mesure où il doit être possible de décrire et détecter des changements dans l'étendue de sa distribution. Pour ce rapportage, il est recommandé de calculer la taille de la répartition à partir de la distribution réelle des nicheurs (i.e. occurrences, champs 4.3 et 4.4), en appliquant un Outil de Répartition ou **Range Tool** avec un algorithme standardisé (voir en annexe VII de ce document : <u>la fermeture des discontinuités est réalisée quand elles sont inférieures à 50 km</u>). La procédure standardisée aidera à assurer l'homogénéité (caractère répétable) du calcul de la répartition dans différents cycles de rapportage. Après le calcul automatique de la répartition il reste possible de corriger les lacunes résultant du caractère incomplet des données. La carte de répartition qui en résulterait serait alors une combinaison de procédure automatisée et de jugement d'expert.

Il y a aussi une option qui consiste à fournir des cartes de distribution additionnelles (champ 4.4) qui s'écartent de la proposition standard (champ 4.3).

En supplément à la carte de distribution, la carte de répartition produite en appliquant le Range Tool (et le cas échéant le jugement d'expert complémentaire) doit être fournie (champ 4.5). Lorsqu'un Etat Membre préfère ne pas utiliser cet outil de répartition afin d'évaluer la taille de la répartition, la carte alternative utilisée à cet effet doit alors être fournie comme référence. Le fait de fournir des cartes de répartition pour des cycles successifs de rapportage rendra possible la mise en évidence d'un éventuel déplacement géographique et/ou fragmentation de l'aire, et ceci même en cas de stabilité de la taille de celle-ci.

Notre avis : la France a fait le choix d'utiliser totalement ou le plus possible l'outil Range Tool tel qu'il a été fourni aux Etats Membres. Le calcul devrait être réalisé en interne au MNHN en utilisant cet algorithme.



La Bondrée apivore *Pernis apivorus*, une espèce de l'annexe I © J-Ph. SIBLET

19

²³ http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf

Avant de passer aux différents champs, nous présentons ci-dessous les résultats des tests cartographiques réalisés sur trois espèces (Bruant ortolan, Pinson des arbres et Pipit maritime) à partir des données de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine 2009-2012, ainsi que des éléments de réflexion sur la problématique de la translation permettant de passer du maillage national (10x10 Lambert 93) au maillage standard européen (10x10 ETRS LAEA 5210).

Eléments de réflexion sur la transformation des mailles nationales en mailles européennes

Un aperçu du maillage français de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine, Lambert 93 :



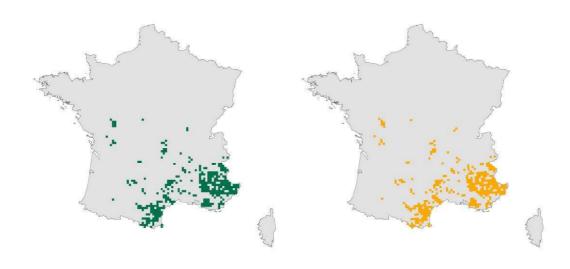
Comme on le voit ci-dessous, le maillage européen est en décalage avec le maillage français :



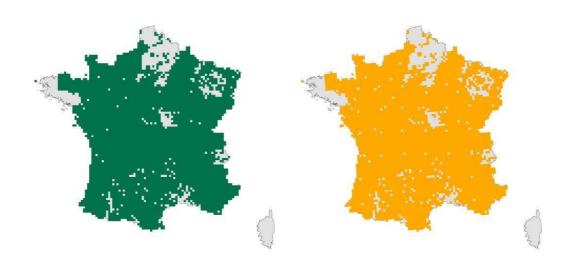
Quelles règles ?

- → Translation automatique par correspondance des projections (selon positionnement des centroïdes).
- → Il est à noter que le processus de translation est susceptible de créer certains 'vides mécaniques' qui n'existent pas dans la réalité. Toutefois ceci n'a que peu d'impact sur la carte finale après passage au travers de l'outil Range Tool.

Exemple de transformation du LA93 (à gauche) en LA 10 à (droite), le cas du Bruant ortolan :

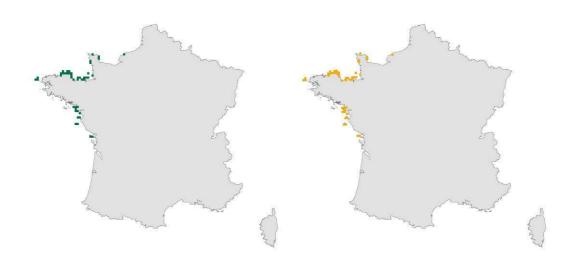


Exemple de transformation du LA93 (à gauche) en LA 10 à (droite), le cas du Pinson des arbres :



La carte d'une espèce largement répandue comme le Pinson des arbres *Fringilla coelebs* permet d'illustrer le phénomène des 'vides mécaniques de translation' qui apparaissent selon un pattern régulier. Cela ne constitue toutefois pas un problème majeur et l'impact reste limité voire inexistant sur la carte finale après passage de l'outil Range Tool.

Exemple de transformation du LA93 (à gauche) en LA 10 à (droite), le cas du Pipit maritime :



Dans le cas d'une espèce littorale, quelques carrés sont susceptibles de se trouver à l'issue de la translation à l'intérieur des terres voire en plein mer. Toutefois, lors du groupe de coordination nationale 'article 12' du 24 septembre 2012, il a été jugé inutile de procéder à des ajustements. A l'échelle envisagée pour la

synthèse européenne, ce point ne devrait pas poser de réels problèmes et cela permet une démarche standard de translation.

Zooms sur une partie de l'aire de distribution, LA93 (à gauche) et LA 10 non corrigé (à droite), dans le cas du Pipit maritime *Anthus petrosus*:



Note: les cartographies de l'atlas figurées ici ne sont pas définitives (il manque notamment une bonne partie de la Bretagne). Les données utilisées pour ces tests ont été fournies par Nidal ISSA le 06/02/2012.

4.1 Année ou période

Saisir l'année (t.q. 2009) ou la période (t.q. 2007-2010) à laquelle la distribution de nidification a été déterminée pour la dernière fois. Beaucoup de rapports concerneront des périodes, car la distribution de la plupart des espèces est couramment cartographiée durant les projets d'atlas nationaux, qui en général nécessitent plusieurs années de travail de terrain (exemple pour la France 2009-2012).

4.2 Espèce sensible

Les espèces sensibles sont définies comme celles particulièrement sujettes à des persécutions, tirs illégaux ou collectes, de sorte qu'elles pourraient rencontrer des risques accrus pouvant mettre en péril leur conservation et leur gestion, si d'aventure des détails trop précis sur leur répartition étaient rendus publics. Dans un nombre limité de cas, les Etats Membres peuvent considérer qu'il y a risque pour une espèce à rendre disponible une répartition au standard des carrés 10x10 km envisagé ici (voir Section 4.3). Le fait d'indiquer 'OUI' ici signifie que la carte 10x10 km fournie sera alors dégradée avant sa publication, de façon que l'information n'apparaisse qu'à une échelle plus grossière (50x50 km). S'il est prévu que la population soit classée 'sensible' sur une partie seulement du territoire d'un Etat Membre, cette surface devrait être délimitée par les longitudes et latitudes correspondantes, qui devraient être reportées dans le champ 4.11 (information additionnelle).

Note: dans le cadre de l'Atlas national des oiseaux nicheurs 2009-2012, quatre espèces ont été identifiées comme sensibles (Aigle de Bonelli, Aigle pomarin, Grue cendrée et Pic tridactyle); dans l'état actuel des connaissances, seules ces quatre espèces seront identifiées comme devant faire l'objet d'une carte nationale dégradée, même si d'autres espèces peuvent être jugées sensibles au niveau régional (exemple: aucune carte de répartition n'est publiée pour la Cigogne noire en Auvergne (LPO Auvergne, 2010)).

4.3 Carte de distribution

Une carte de distribution est requise au format SIG. Le standard est celui de la maille de 10x10 km ETRS, projection ETRS LAEA 5210.²⁴ La carte est à soumettre accompagnée des métadonnées appropriées

²⁴ Pour de petits Etats Membres tels le Luxembourg, Malte et Chypre, des cartes basées sur des carrés de 5x5 km voire 1x1 km sont autorisées. Elles seront ensuite agrégées par ETC/BD au 10x10 km pour produire des visualisations à l'échelle de l'Europe.

(projection, informations, échelle). La carte doit figurer l'occurrence de nidification (c'est-à-dire présence ou absence) de l'espèce en chacune des mailles.

Notre avis : le standard national (les 10x10 'brutes') ne convient pas pour le 4.3, le but étant de constituer une carte pour l'ensemble des Etats Membres. Le MNHN prendra en charge la génération de la carte de distribution au standard européen, à partir de l'atlas national en cours.

4.4 Carte de distribution additionnelle

Ceci est prévu dans le cas où un Etat Membre souhaite soumettre une carte additionnelle différente de celle de la fourniture standard de carte prévue dans le champ 4.3. <u>Bien noter que ceci est un champ optionnel et ne substitue pas à la nécessité de fournir une carte en 4.3.</u>

Des cartes à une résolution différente de 10x10 km peuvent être envisagées ici, mais aussi des cartes 10x10 km, en particulier dans les cas où la transformation des cartes de distribution en un maillage 10x10 km ETRS ne peut être envisagée sans introduire des erreurs (décalages spatiaux liés à l'utilisation de référentiels géographiques différents) significatives. Dans cette perspective, la grille de « carte de distribution additionnelle » pourra être utilisée pour établir la carte de l'aire de répartition (champ 4.5) et calculer la superficie de l'aire de répartition (champ 4.6).

Notre avis : le MNHN fournira le cas échéant une carte de distribution additionnelle, sous la forme des données de l'atlas national 10×10 au format initial.

4.5 Carte de (l'aire de) répartition

Fournir une carte de répartition, avec les mêmes standards que ceux des cartes de distribution demandées en 4.3 ou 4.4, et accompagnée également des métadonnées appropriées (projection, informations, échelle). Il est recommandé de la préparer en utilisant une méthodologie standardisée.

Notre avis : pour la France, nous préconisons le choix de l'outil automatique européen (Range Tool) assorti si nécessaire de quelques corrections à dire d'expert, dont il faudra assurer la traçabilité.

4.6 Superficie de l'aire de répartition

Superficie totale de l'aire de répartition actuelle dans l'Etat Membre considéré, en km². Il est recommandé d'utiliser le 'Range Tool' pour calculer la taille de l'aire de répartition à partir de la carte fournie en 4.3 ou en 4.4. En cas de non utilisation du 'Range Tool', la superficie devrait être évaluée sur la base de la carte de répartition fournie en 4.5.

4.7 Méthode utilisée

Utiliser l'une des catégories suivantes:

- 3 = inventaire à fort degré d'exhaustivité ou estimation statistiquement robuste.
- 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou modélisations.
- 1 = estimation fondée sur une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage.
- 0 = donnée absente (exemple des espèces nouvellement arrivées, en phase d'installation).

4.8 Qualité

Saisir l'une des options suivantes, en portant un jugement associant la *fiabilité* de la distribution à sa date de réalisation, son caractère plus ou moins *récent*, et la *méthode* utilisée pour obtenir la cartographie (voir section 2.5 pour d'explications):

- 3 = bonne
- 2 = moyenne
- 1 = médiocre

Il peut également être d'une certaine aide de penser à cela à la manière définie par Heath et Evans (2000):

- 3 = fiable précis jusqu'à 10%.
- 2 = incomplet précis jusqu'à 50%.

• 1 = médiocre – la précision n'atteint même pas les 50%.

Notre avis : une certaine cohérence est nécessaire entre les options retenues en 4.7 et en 4.8.

4.9 Sources

Afin de mettre en œuvre le nécessaire traçage des informations reportées dans les champs 4.1 à 4.8 cidessus, préciser les références majeures ou toute autre source d'information ayant permis de compléter ces champs. Ces sources peuvent inclure des articles publiés, des données non publiées stockées dans des bases de données, des sites internet, des ateliers de travail d'experts, etc. L'idée n'est pas de créer une longue bibliographie, mais de fournir suffisamment d'informations pour que quiconque s'immergeant dans le rapport (ou ayant la charge de l'actualiser dans 6 ou 12 ans) puisse être à même de comprendre l'origine des données ainsi mises en forme.

4.10 Raison du changement (depuis le précédent rapport)

Ce champ n'est pas pertinent maintenant, mais le deviendra à partir du cycle de rapportage de 2019 et audelà. Les Etats Membres auront à l'utiliser pour indiquer la probabilité que la différence (si c'est le cas) entre la valeur reportée dans la superficie de l'aire de répartition et la valeur équivalente des cycles de rapportage précédents provient essentiellement de l'une des options suivantes :

- changement véritable;
- amélioration des connaissances ou données plus précises;
- utilisation d'une méthode différente pour collecter les données de terrain;
- utilisation d'une méthode différente pour traiter les données (par exemple outil Range Tool).

4.11 Information additionnelle (optionnelle)

Cette section optionnelle laisse une possibilité de fournir une information complémentaire sous la forme d'un texte libre (d'un maximum de 500 caractères) se rapportant aux données fournies relativement à l'évaluation de la taille de l'aire de répartition dans les champs 4.1-4.10. Par exemple, si un Etat Membre souhaite que l'information relative à une espèce soit traitée comme 'sensible' (champ 4.2) dans une partie seulement de sa répartition nationale, alors les longitudes et latitudes devant servir à délimiter cette aire sont à indiquer ici.

Section 5. Tendance de répartition en période de reproduction

Cette section sera pré-remplie par le MNHN, selon la méthode décrite ci-dessous. Nous envisageons de travailler essentiellement sur la tendance à long terme. La tendance à court terme pourrait être pré-remplie avec la valeur 'inconnue', faute de données. Les rédacteurs (et relecteurs) auront la possibilité d'apporter leur contribution et le cas échéant de proposer une tendance à court terme, mais aussi de remettre en cause certains résultats de la tendance à long terme. Ainsi dans le cas d'une espèce manifestement sous-prospectée à une époque, il pourra être procédé à un réajustement à dire d'expert.

Perspectives pour la comparaison des cartes de répartition des atlas : proposition méthodologique

Rappelons tout d'abord que la demande européenne concerne la mesure quantitative de l'enveloppe de répartition et celle de son évolution au cours du temps. Ainsi toutes les considérations qualitatives telles que le déplacement éventuel d'une limite d'aire seront reléguées au mieux dans les commentaires.

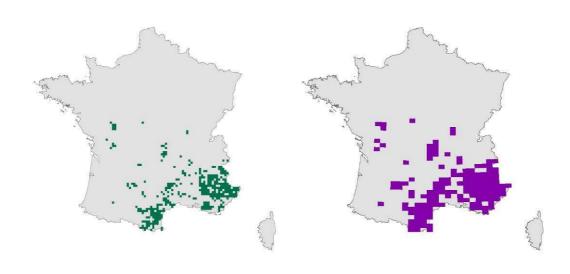
La comparaison des cartes de répartition futures établies toutes à partir de distributions 10x10 ne devrait pas poser pas de problème majeur²⁵. La difficulté actuelle vient du fait que les premiers atlas (1970-1975 et surtout en ce qui nous concerne 1985-1989) étaient réalisés par mailles IGN 50, alors que le dernier atlas (celui en cours actuellement, 2009-2012) est réalisé par carrés 10x10 km.

²⁵ Elle pourra se faire directement à partir des carrés 10x10 (le cas échéant en utilisant l'outil européen Range Tool), ou à partir de carrés regroupés au préalable, par quatre par exemple (20x20) : une telle représentation permet d'atténuer l'effet des lacunes.

Idéalement, la tendance est censée s'appliquer aux aires de répartition telles qu'elles ont pu être déterminées en 4.5 et 4.6 (grandes enveloppes), et non pas aux aires de distribution brutes telles que données en 4.3 (mailles occupées, critère aire d'occupation au sens UICN). Toutefois, nous suggérons d'étudier la tendance à partir de la distribution IGN50 ou de son équivalent approximatif (20x20), ce qui pourrait être une bonne approximation de l'évolution de l'aire de répartition. Nous présentons cidessous la manière dont nous envisageons d'estimer la tendance.

Nous chercherons à estimer pour chaque espèce quelle serait la proportion **des mailles occupées** si l'on avait conservé le maillage initial IGN50 dans le cadre de l'atlas 2009-2012. A cet effet, selon la position de son centroïde, chaque carré 10x10 a été attribué à une maille IGN50 (voir carte 'centroïdes de mailles Lambert 93 (10x10 km) par mailles IGN50', en page suivante). A titre d'exemple voici ce que cela donne pour le Bruant ortolan.

La répartition provisoire du Bruant ortolan en 10x10 (à gauche), et sa transformation en IGN50 (à droite)



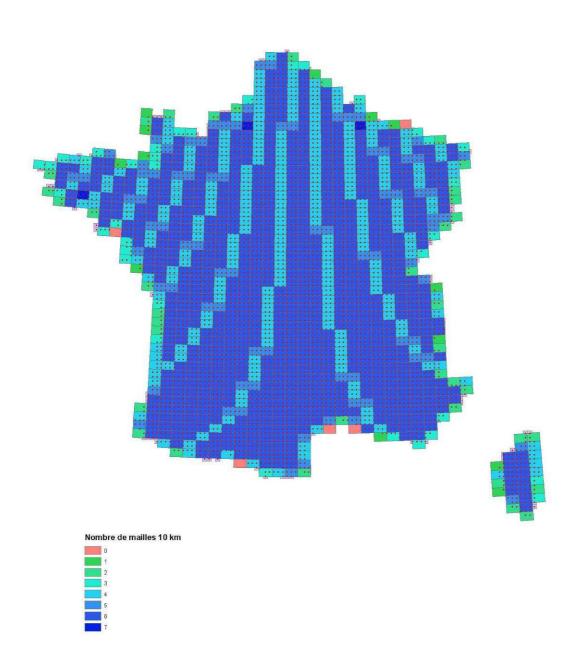
10x10: 347 carrés occupés sur 5875, soit 5,9% du territoire national.

IGN50: 144 mailles occupées sur environ 1100 mailles, soit quelque 13% du territoire national.

Ceci permet d'estimer que sur la base des mailles IGN50, le Bruant ortolan occuperait actuellement 13,2% du territoire national, à comparer aux 21,4% qui caractérisaient les années quatre-vingt (234 mailles occupées sur 1092). Le déclin mis en évidence serait d'environ – 38 % (il sera sans doute nécessaire de relativiser la précision du chiffre obtenu).

Le MNHN/SPN fournira les chiffres équivalents aux rédacteurs sur la base des deux atlas.

Centroides de mailles Lambert 93 (10x10 km) par mailles IGN50



Le nombre de carrés attribués à une maille IGN50 donnée est le plus souvent de 6, mais il varie de 1 à 7. De façon très exceptionnelle, quelques mailles IGN50 (trois mailles littorales et deux mailles frontalières) ne comportent aucun centroïde de carré 10x10. Le nombre total de mailles IGN50 est ici de 1126 :

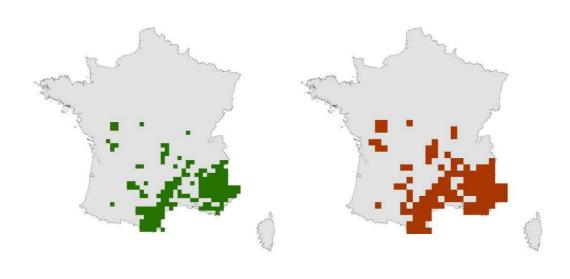
Résultats obtenus sur les trois espèces tests, en % d'occupation (et en nombre de mailles)

		`	
	10x10 (AONFM	IGN50	Rappel IGN50
Espèce \ Estimation du % d'occupation	2009-2012 provis.)	(AONFM transf.)	1985-1989
Bruant ortolan Emberiza hortulana	5,9% (347)	13% (144)	21,4% (234)
Pinson des arbres Fringilla coelebs	83,4% (4898)	90% (1011)	99,3% (1084)
Pipit maritime Anthus petrosus	0,8% (45)	2% (24)	5% (55)

Nous avons également envisagé une méthode alternative, susceptible d'avoir d'autres applications que la seule comparaison d'atlas 10x10 et IGN50, et qui consiste à dégrader²⁶ les données 10x10 en 20x20, puis en 30x30. Nous avons calculé ce que cela implique en terme de % de carrés occupés (voir à ce sujet Eaton et al., 2005; Joseph et al., 2008). La taille des mailles IGN50 (forme rectangulaire) étant intermédiaire entre celle des carrés 20x20 et des carrés 30x30, cela nous permet d'estimer le % de carrés occupés dans le cas d'un carré de superficie équivalente à celle de la maille IGN50.

A titre d'exemple voici ce que cela donne, en reprenant l'exemple d'une espèce déjà étudiée ci-dessus :

Transformation du 10x10 en 20x20 (à gauche) et en 30x30 (à droite) dans le cas du Bruant ortolan



20x20 : 176 carrés occupés sur 1543, soit 11,4% du territoire national

30x30: 114 carrés occupés sur 715, soit 15,9% du territoire national

Ceci permet d'estimer que le Bruant ortolan occuperait actuellement entre **11,4%** et **15,9%** du territoire national. Le déclin mis en évidence depuis les années 1980 serait équivalent à celui donné par l'autre méthode (environ -38%), il peut aussi s'exprimer sous la forme d'une fourchette de - 25,7% à - 46,7%.

²⁶ Il serait envisageable de continuer jusqu'à 50x50 km (atlas européen, voir Hagemeijer et al., 1997). L'utilisation d'un maillage large correspond plus à la logique de la mesure d'une enveloppe de répartition que l'occupation sur la base d'un maillage fin, ce dernier donnant parfois seulement l'illusion d'un gain de précision : les carrés non occupés peuvent y correspondre à une absence réelle ou pas, en liaison avec l'intensité de l'effort de prospection et la plus ou moins grande difficulté de recensement de l'espèce (Vansteewegen, 1994).

5.1 Tendance à court terme (les 12 dernières années) et 5.2 Tendance à long terme (depuis 1980)

La tendance est une composante demandée aussi bien pour la taille de population que pour celle de l'aire de répartition, et il peut s'agir d'un important paramètre pour l'évaluation d'une espèce au niveau national et à celui de l'UE. Pour cet exercice de rapportage, deux périodes sont considérées: **tendances à court terme** (sur les 12 dernières années), permettant d'évaluer les développements courants/récents; et **tendances à long terme** (depuis env. 1980), permettant d'évaluer les progrès depuis que la Directive Oiseaux a été adoptée et mise en application.

Bien que la nouvelle période de rapportage soit de 6 ans, la plupart des données ne sont disponibles que pour d'autres durées, et les estimations de tendance sont plus à mêmes d'être robustes statistiquement sur de plus longues périodes. C'est pour cela qu'il a été décidé d'estimer la tendance à court terme sur deux cycles de rapportage, à savoir sur une fenêtre mobile de 12 années, afin de fiabiliser les estimations. Une certaine flexibilité est admise, ainsi des données sur par ex. 1998-2010 seront acceptées si les meilleures données de suivi disponibles concernent ces années, bien qu'idéalement la période à couvrir soit 2001-2012.

Dans tous les cas, l'ampleur de la tendance doit être le pourcentage de changement sur la période pertinente (c'est-à-dire idéalement 12 années pour le court terme et depuis env. 1980 pour le long terme) : [(Aire finale – Aire initiale) / Aire initiale] x 100.

5.1.1 Période de la tendance à court terme

La période pour la tendance à court terme est 12 années (2 cycles de rapportage). Pour les rapports de 2013 ceci signifie une période calée sur 2001-2012 ou à défaut une période aussi proche que possible de cette dernière. Indiquer la période dans ce champ.

Au niveau national, nous ne disposons pas d'atlas valables pour toutes les espèces et correspondant au début de la période considérée. On soulignera cependant l'existence d'enquêtes telles que Rapaces nicheurs de France 2000 (Thiollay et Bretagnolle, 2004) et Oiseaux marins nicheurs 1997-2000 (Cadiou et al., 2004). D'une façon plus générale, des indications utiles pourront être trouvées dans des ouvrages tels que le Nouvel Inventaire des Oiseaux de France (Dubois et al., 2008).

S'il n'est pas possible d'utiliser la période 2001-2012, le rédacteur choisira une période légèrement différente et plus appropriée aux données disponibles pour l'espèce dont il a la charge, en essayant de conserver une certaine homogénéité en cas de traitement d'espèces recensées de façon similaire.

5.1.2 Direction de la tendance à court terme

Indiquer si la tendance de répartition sur la période considérée a été:

- 0 = Stable
- F = Fluctuante
- + = En augmentation
- -= En diminution
- x = Inconnue

5.1.3.a et b Ampleur de la tendance à court terme

Si 'en augmentation' ou 'en diminution' ont été saisis dans le champ 5.1.2, préciser ici le pourcentage de changement dans la taille de l'aire de répartition sur la période pertinente. Il peut s'agir d'un chiffre précis (par ex. 27%), dans ce cas la même valeur doit être saisie dans chacun des champs 5.1.3.a et 5.1.3.b, ou un intervalle (par ex. 20-30%), dans ce cas les limites inférieures et supérieures sont à préciser respectivement dans les champs 5.1.3.a et 5.1.3.b. Si les données proviennent d'un programme de suivi complet et/ou d'un programme d'échantillonnage exhaustif et statistiquement fiable (soit la catégorie 3 dans 5.1.4 Méthode utilisée), l'intervalle de confiance (IC, souvent 95%) devrait alors être précisé, en saisissant la limite inférieure dans le champ 5.1.3.a et la limite supérieure dans le champ 5.1.3.b.

Notre avis : si ces indications étaient pertinentes dans le cas d'une tendance d'effectif (voir 3.1.3), elles le sont sans doute beaucoup moins pour une tendance de répartition.

5.1.4 Méthode utilisée

Utiliser l'une des catégories suivantes:

- 3 = inventaire exhaustif ou estimation statistiquement robuste.
- 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou modélisations.
- 1 = estimation fondée sur une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage.
- 0 = donnée absente.

5.1.5 Qualité

Voir champ 4.8 ci-dessus.

5.1.6 Sources

Voir champ 4.9 ci-dessus.

5.2.1 Période de la tendance à long terme

La période idéale pour le rapportage des tendances à long terme est une période commençant vers 1980 (quand la Directive Oiseaux a été adoptée et mise en application) et s'étalant jusque vers 2012. Toutefois il y a en cela une certaine flexibilité, de sorte que si un Etat Membre a (par ex.) conduit des atlas nationaux vers 1980, 1995 et 2010, la tendance entre 1980 et 2010 puisse alors être reportée. Indiquer la période dans ce champ. Les Etats Membres qui n'auraient pas de données antérieures à 2000 pourraient consulter l'Atlas de l'EBCC (Hagemeijer & Blair, 1997) ou 'Birds in Europe' (Tucker & Heath, 1994), qui présentent des catégories prédéfinies de tendances nationales pour chaque espèce entre 1970 et 1990.

Notre avis : voir aussi remarque en 3.2.1, et possibilité offerte dans le champ 5.3 ; il semble que les ouvrages cités ne permettent pas de répondre à la question posée en matière d'évolution des aires de répartition, même si des commentaires intéressants figurent dans certaines monographies spécifiques de l'Atlas de l'EBCC.

Le choix semble pouvoir être laissé au rédacteur en fonction des données disponibles pour l'espèce dont il a la charge. Au niveau national, nous suggérons la période 1985-2012 (soit une période de 28 années). En effet, <u>l'atlas des oiseaux nicheurs 1985-1989</u> est la principale source de données permettant d'établir l'état initial, alors qu'il est prévu que l'état final soit donné par <u>l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine 2009-2012</u>. Nous l'avons vu, la difficulté de comparaison vient du fait que le premier est réalisé par mailles ÎGN 50 alors que le deuxième est réalisé par carrés 10x10 km, d'où la proposition d'une méthode permettant d'estimer la tendance entre ces deux atlas (voir ci-dessus).

Notons bien que l'affichage de la période 1985-2012 pourrait surestimer la période sur laquelle se fait réellement l'évolution. Dans l'éventualité du calcul d'un taux de croissance annuel, nous recommandons d'utiliser la date médiane de chaque atlas c'est-à-dire 1987 d'une part et 2010 d'autre part (soit une période d'environ 23 années). Dans tous les cas, il ne faut pas espèrer une mesure très précise des paramètres mesurés compte tenu de la variation de la pression d'observation ou encore de l'amélioration des méthodes de prospection de certaines espèces (Kerus et al., 2010).

5.2.2 Direction de la tendance à long terme

Voir champ 5.1.2 ci-dessus.

5.2.3 Ampleur de la tendance à long terme

Voir champ 5.1.3 ci-dessus.

5.2.4 Méthode utilisée

Voir champ 5.1.4 ci-dessus.

5.2.5 Qualité

Voir champ 4.8 ci-dessus.

5.2.6 Sources

Voir champ 4.9 ci-dessus.

5.3 Information additionnelle (optionnelle)

Cette section optionnelle laisse une possibilité de fournir une information complémentaire sous la forme d'un texte libre (d'un maximum de 500 caractères) se rapportant aux données fournies relativement à l'évaluation de la tendance de répartition dans les champs 5.1 et 5.2. Par exemple, un Etat Membre peut souhaiter signaler une information relative à des déplacements d'aire de répartition (de court terme comme

de long terme), ou de fragmentation d'aire quand bien même aucune différence en matière de taille de l'aire globale ne serait reportée.

Section 6. Progrès dans les travaux relatifs aux plans d'action internationaux pour les espèces

Cette section a pour vocation de recueillir toute information relative au travail en cours dans les Etats Membres sur les espèces d'oiseaux parmi les plus menacées de l'UE et pour lesquelles des plans d'action internationaux (SAPs) ou des exposés résumés relatifs à la gestion (BMSs) ont été développés, de même qu'une sélection d'espèces chassables considérées en état de conservation médiocre dans l'UE et pour lesquelles des plans de gestion (MPs) ont été préparés²⁷. Le rapportage inclut également le travail réalisé dans le cadre de plans adoptés par d'autres organisations internationales auxquelles l'UE est signataire, telles que la Convention de Berne²⁸ et l'AEWA²⁹.

Des ressources conséquentes de l'UE ont été allouées en vue de la conservation de beaucoup de ces espèces depuis les années 1990 (notamment à travers les programmes LIFE), c'est pour cela qu'il est demandé aux Etats Membres de bien vouloir résumer ce qu'ils ont réalisé au niveau national pour mettre en œuvre les plans d'action et améliorer le statut de ces espèces (voir liste des espèces en annexe IV, colonne Plans UE).

Pour chacune des espèces pour lesquelles un SAP, BMS ou MP a été développé, cette section devrait être complétée par tous les Etats Membres pour lesquels des mesures, quelles qu'elles soient, ont pu être proposées dans les plans.

6.1 Type de plan

Indiquer si l'espèce bénéficie d'un SAP, MP ou BMS avec des actions proposées pour la France. Si c'est le cas, les champs suivants à l'intérieur de cette section doivent alors être remplis.

6.2. Est-ce qu'un plan national d'actions a été mis en place en liaison avec le plan international (SAP / MP / BMS)?

Saisir 'OUI' ou 'NON'; si 'OUI', indiquer un lien internet vers le plan national (PNA, SN, PDG, le cas échéant déclinaison régionale).

Les PNA et équivalents (voir tableau des espèces en annexe) constituent souvent des déclinaisons nationales des plans internationaux dont il est question ici.

- Les plans internationaux relatifs aux espèces suivantes concernent la France : Puffin des Baléares (annexe I CMS), Cormoran huppé *desmarestii*, Butor étoilé, Milan royal, Pygargue à queue blanche (annexe I CMS), Gypaète barbu, Vautour percnoptère (annexe I CMS), Vautour moine, Autour des palombes *arrigonii* (plan simplifié ou BMS), Aigle pomarin (espèce marginale en France), Aigle de Bonelli, Faucon crécerellette (annexe I CMS), Râle des genêts, Poule sultane, Outarde canepetière, Goéland d'Audouin (annexe I CMS), Sterne de Dougall, Rollier d'Europe et Phragmite aquatique (annexe I CMS).

Note: les mentions de l'annexe I de la CMS sont données à titre indicatif. D'autres espèces bénéficient d'un plan international comme par exemple l'Erismature à tête blanche et la Sarcelle marbrée. En l'absence de populations nicheuses en France (quelle que soit leur origine), ces espèces ne font pas aujourd'hui l'objet d'une demande de rapportage. Il faut toutefois garder à l'esprit que la liste des espèces du rapportage est susceptible d'évoluer au cours du temps. En outre une harmonisation des rapportages de la CMS (tous les 3 ans) et de la Directive Oiseaux (maintenant tous les 6 ans) nous semble souhaitable.

²⁹ http://www.unep-aewa.org/publications/ssap/index.htm

²⁷ http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action plans/index en.htm pour les 'Species Action Plans' et 'Brief Management Statements', et

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/managt_plans_en.htm pour les 'Management Plans'.

https://wcd.coe.int/wcd/ViewDoc.jsp?Ref=Rec(2006)121&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=DG4-Nature&BackColorInternet=DBDCF2&BackColorIntranet=FDC864&BackColorLogged=FDC864

- Tous les plans de gestion internationaux, élaborés notamment pour les espèces d'intérêt cynégétique dans un cadre européen, concernent la France : Barge à queue noire, Macreuse brune, Courlis cendré, Canard pilet, Nette rousse, Alouette des champs, Tourterelle des bois (plans approuvés par le comité ORNIS ainsi que par FACE, BirdLife International, l'OMPO et Wetlands International), de même que Fuligule milouinan, Goéland cendré, Pluvier doré, Vanneau huppé, Caille des blés, Chevalier gambette (plans finalisés en 2009).

6.3. Si 'NON', décrire les mesures et initiatives prises avec pour objectif le SAP / MP / BMS

Avec un maximum de 250 caractères, les Etats Membres doivent résumer les actions engagées pour l'espèce, de préférence et lorsque cela est pertinent en utilisant les codes chiffres³⁰ dans les plans pour les actions recommandées par Etat Membre.

6.4. Sources d'information complémentaire

Dans ce champ, les Etats Membres sont invités à fournir les liens avec les sites internet appropriés, les références pour toute publication pertinente, les détails pour contacter les organisations responsables, etc.

Notre avis : en cas d'espèce avec plusieurs statuts de présence en France, le rédacteur aura la possibilité de décliner les actions par statut (exemple : nidification, hivernage), mais il peut aussi décider de tout reporter dans le statut qui lui semble le plus approprié.

Remarque : dans le tableau en annexe, les espèces à PNA sont mises en évidence même s'il n'existe pas de plan international correspondant à l'heure actuelle (exemple : Alouette calandre). Dans ce cas, il n'est pas demandé de remplir la section 6 dans le cadre du rapportage 2008-2012.

Section 7. Principales pressions et menaces

Cette section est destinée à recueillir l'information concernant les principaux facteurs responsables du déclin d'une espèce, que ce soit en terme de réduction d'effectif ou de réduction de l'aire occupée. Elle ne doit être envisagée que pour les espèces ayant déclenché la désignation des ZPS, à savoir les espèces figurant en annexe I de la Directive Oiseaux, plus une sélection d'espèces migratrices clés pour lesquelles des ZPS ont été désignées en France, comme cela est identifié dans la liste des espèces en annexe IV (colonne France ZPS, correspondant à la notion de 'SPA trigger species' c'est-à-dire 'espèces déclenchant les ZPS').

Dans ce contexte, les *pressions* sont considérées comme des facteurs qui agissent maintenant ou qui ont agi au cours de la période de rapportage, alors que les *menaces* sont des facteurs susceptibles d'agir dans le futur. Bien souvent, le même impact agit autant en pression qu'en menace, si l'impact est effectif maintenant et si l'on juge probable qu'il continue. Ainsi, pour le rapportage dans le cadre de l'Article 12 de la Directive Oiseaux, **aucune distinction ne sera faite entre les pressions et les menaces** (ce qui représente une différence avec le rapportage dans le cadre de l'Article 17 de la Directive Habitats).

Il est recommandé que l'intervalle de temps pour les *pressions* soit les six années de la période de rapportage en cours (de façon exceptionnelle, du fait du changement dans les cycles de rapportage, 2008-2012 pour le cycle en cours). Pour les *menaces*, l'intervalle recommandé consiste en un double cycle de rapportage (soit 12 ans) dans le futur, et il est souhaitable de s'en tenir seulement aux impacts les plus probables.

Le rapportage sur les impacts est envisagé au travers d'une liste standard commune au rapportage spécifique dans le cadre des deux directives sur la nature, et à celui des Formulaires Standard de Données (FSD) à l'échelle des sites individuels Natura 2000, et disponible via un Portail de Référence consacré au rapportage D.O., D.H., et aux FSD des ZPS. Cette checklist a été rendue compatible avec des listes similaires utilisées en vue de la Directive Cadre sur l'Eau et pour la Convention de Ramsar, ainsi qu'avec

³⁰ Pour la plupart des plans d'action internationaux (SAPs) et exposés de gestion (BMSs), les actions proposées ont un code numérique.

les propositions de Salafsky et al. (2008)³¹. Une attention spéciale a été portée aux menaces et pressions marines potentielles afin de s'assurer qu'elles soient bien prises en compte.

7.a Pressions/menaces

Les Etats Membres peuvent lister jusqu'à un maximum de 20 facteurs, en utilisant les codes de la checklist des menaces et pressions. La limite en a été fixée de façon précise afin d'éviter de se retrouver avec des listes à rallonge de facteurs parfois d'importance mineure, et il est recommandé de s'en tenir à un nombre minimal dans la mesure où cela décrit déjà de façon adéquate la situation. Tous les facteurs reportés doivent être vérifiés avec leurs sources dans le champ 7e.

Notre avis: il pourra être utile de se référer aux **'causes de déclin et menaces'** décrites dans les listes rouges (Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999) ainsi qu'aux **'menaces potentielles'** décrites dans les Cahiers d'habitats (Johannot et Weltz, 2012). En cas d'espèce insuffisamment étudiée sur ce plan en France, il peut être envisagé de façon exceptionnelle de faire état de travaux réalisés dans d'autres pays.

La checklist groupe les menaces et les pressions sous 17 en-têtes (inclus 'X' pour pas de pressions ou menaces, et 'U' pour inconnu – unknown -) et totalise 75 catégories au 2ème niveau hiérarchique. Dans la perspective de l'Article 12 de la Directive Oiseaux, il paraît suffisant de s'en tenir au 2ème niveau hiérarchique de la liste proposée, avec par ex. A01 pour *mise en culture*. Toutefois, les Etats Membres ou autres utilisateurs qui nécessiteraient plus de précisions ont bien sûr tout loisir pour utiliser les codes de 3ème voire 4ème niveaux. Les en-têtes (code avec une lettre unique) n'ont pas vocation à être utilisés pour l'entrée des données, mais seulement en vue d'une analyse structurée des résultats dans le cadre d'un rapport national ou composite (à l'exclusion alors de l'entête 'X' pour pas de pression ni de menace).

Lorsque les pressions / menaces sont absentes, 'X' doit être utilisé, et lorsqu'elles sont inconnues, utiliser 'U' pour inconnu – unknown -.

7.b Impact

L'importance relative de chacune des pressions et menaces saisies dans le champ 7.a doit être hiérarchisée selon l'une des trois catégories suivantes :

- $H = Haute \ importance$: Influence importante directe ou immédiate, et/ou agissant sur des superficies considérables.
- M = Moyenne importance: Influence moyenne directe ou immédiate, influence essentiellement indirecte, et/ou agissant sur une partie relativement modeste de l'aire / régionalement uniquement.
- L = Importance limitée: Influence faible directe ou immédiate, influence indirecte, et/ou n'agissant que sur une superficie très limitée de l'aire/ localement seulement.

Le nombre de facteurs de la <u>plus haute catégorie</u> (H) est limitée à un <u>maximum de 5</u> items. Ceci rendra possible l'identification des facteurs les plus importants à l'échelle de l'UE.

7.c Qualité de l'évaluation de l'impact

Saisir l'un de ces codes pour décrire la fiabilité du score de l'impact attribué dans le champ précédent 7.b :

- 3 = Bonne e.g. le fait que le facteur a une influence sur l'espèce est démontré par des études expérimentales.
- 2 = Moyenne e.g. des études de corrélation indiquent fortement que le facteur a une influence sur l'espèce, mais son impact n'a pas été testé.
- 1 = Médiocre e.g. une opinion d'expert suggère que le facteur pourrait bien avoir une influence sur l'espèce, mais sans preuve.

³¹ Salafsky, N., et al. 2008. A standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions. - Conservation Biology 22:897–911.

7.d Localisation

Tenant compte du fait que la plupart des espèces d'oiseaux sont migratrices, ou au moins se déplacent considérablement au cours de leur cycle annuel, les statuts et les tendances mises en évidence par un Etat Membre peuvent fort bien refléter les effets de menaces et pressions s'exprimant hors de cet Etat Membre voire même en dehors de l'UE.

La localisation principale de chacun des impacts listés doit être indiquée dans ce champ de la manière suivante³²:

- 4 = A l'intérieur de l'Etat Membre
- 3 = Ailleurs au sein de l'UE
- 2 = En dehors de l'UE
- 1 = A la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'UE
- x = Inconnu

7.e Sources

Afin de mettre en œuvre le nécessaire traçage des informations reportées dans les champs 7.a à 7.d cidessus, préciser les références majeures ou toute autre source d'information ayant permis de compléter ces champs. Ces sources peuvent inclure des articles publiés, des données non publiées stockées dans des bases de données, des sites internet, des ateliers de travail d'experts, etc. L'idée n'est pas de créer une longue bibliographie, mais de fournir suffisamment d'informations pour que quiconque s'immergeant dans le rapport (ou ayant la charge de l'actualiser dans 6 ou 12 ans) puisse être à même de comprendre l'origine des données ainsi mises en forme.

Section 8. Couverture des ZPS et mesures de conservation

Cette section ne sera pas pré-remplie par le MNHN, mais des informations seront néanmoins fournies aux rédacteurs. Il s'agit pour la première partie de données issues de l'observatoire des ZPS (LPO). En ce qui concerne la deuxième partie, le rédacteur pourra s'appuyer sur les tableaux des mesures de gestion / conservation fournis par les DREAL (directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement).

Cette section est destinée à recueillir l'information concernant les mesures de conservation prises par les Etats Membres pour une espèce en particulier, compte tenu des pressions et menaces qu'elle rencontre. De façon identique à la Section 7 ci-dessus, **elle n'est prévue que pour les espèces ayant déclenché la désignation des ZPS**, à savoir les espèces figurant en annexe I de la Directive Oiseaux, plus une sélection d'espèces migratrices clés pour lesquelles des ZPS ont été désignées.

8.1 Population à l'intérieur du réseau des ZPS

Du fait de l'Article 4 de la Directive Oiseaux, les Etats Membres sont tenus de classer en ZPS les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie. De façon à évaluer l'étendue de la couverture de chacune des espèces pertinentes pour cet exercice par les ZPS à l'échelle de l'UE, les Etats Membres doivent fournir une estimation de la taille de leur population (selon le cas, population nicheuse ou population hivernante) présente à l'intérieur du réseau des ZPS. Aucune information n'est requise pour les populations de passage : dans ce cas, aller directement en 8.2.

8.1.1 Taille de la population

Estimer la taille totale de la population incluse au niveau national **dans le réseau des ZPS** durant la même période que celle prise en compte dans le champ 2.1 (en incluant les ZPS dans lesquelles l'espèce est connue sans toutefois être classée comme une espèce justifiant le classement).

Notre avis : cette remarque s'adresse à la plupart des Etats Membres mais particulièrement à ceux qui comme le Royaume-Uni ont pris le parti de ne citer dans leurs ZPS que les espèces présentant des effectifs significatifs (>1% de la population nationale). En ce qui concerne la France, les chiffres cités dans les FSD des ZPS comme ceux de l'observatoire ZPS (LPO) tiennent compte de l'ensemble des populations.

³² Les quatre options ainsi définies remplacent les XO et XE dans la checklist pour les menaces & pressions, i.e. ces items ne doivent pas être utilisés pour le rapportage dans le cadre de l'Article 12 de la Directive Oiseaux.

- a) Unité utiliser la même unité que celle du champ 2.2.a. Ceci permettra au système de calculer automatiquement le pourcentage (%) de la population nationale comprise dans les ZPS, en comparant les deux champs suivants avec les chiffres des populations nationales min-max.
- b) Minimum voir les recommandations figurant pour le champ 2.2.b.
- c) Maximum voir les recommandations figurant pour le champ 2.2.c.

Si cela s'avère nécessaire afin d'éviter des chiffres artificiellement sur-évalués, les Etats Membres peuvent juger utile d'ajuster à la baisse les totaux pour certaines espèces mobiles d'oiseaux hivernants, pour tenir compte de mouvements significatifs entre les ZPS.³³

8.1.2 Méthode utilisée

Saisir l'une des options suivantes (analogue au champ 2.4):

- 3 = suivi exhaustif ou estimation statistiquement robuste.
- 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou modélisations (par exemple à partir de suivis échantillons sur une partie de la population, utilisant des méthodes basées sur des données d'abondance et de distribution, ou à partir d'une estimation existante mettant en œuvre les données de tendances les plus représentatives à partir des programmes pertinents de suivis).
- 1 = estimation fondée sur une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, i.e. consensus de ceux qui étudient l'espèce en question.
- 0 = donnée absente.

Notre avis : les données provenant de l'observatoire des ZPS devraient concerner les options 2 et 3 en général.

8.1.3 Tendance à court terme de la taille de population au sein du réseau des ZPS (au niveau national) – optionnel pour le rapportage 2008-2013

Comme dans le champ 3.1.2, indiquer si la tendance de population dans le réseau des **ZPS** sur la période considérée (c'est-à-dire sur les 12 dernières années) a été:

- 0 = Stable
- F = Fluctuante
- + = En augmentation
- -= En diminution
- x = Inconnue

Au niveau européen, les informations de ce champ sont laissées en option pour le premier rapportage. Pour la France, une première exploitation des données de l'observatoire des ZPS permettra d'estimer la tendance.

8.2 Mesures de conservation

De façon similaire au report de pressions et menaces à la Section 7, il est demandé ici aux Etats Membres de lister les mesures de conservation qu'ils ont pu prendre (s'en tenir à celles qui sont véritablement implémentées) pour l'espèce durant la période considérée. Tout ceci continue à s'appliquer exclusivement aux espèces de la liste des espèces déclenchant les ZPS ('SPA trigger species').

Le principal objectif de ce champ est l'obtention d'une vue d'ensemble à 'large trait' mais si possible riche d'enseignements relativement aux mesures prises à l'intérieur et à l'extérieur du réseau Natura 2000, en soulignant celles qui paraissent majeures de par leur importance et leur caractère concret. Le format actuel et la liste codifiée des mesures de conservation (on les trouvera dans le Portail de Référence) visent à faciliter l'harmonisation du rapportage et à promouvoir une possibilité de réutilisation de ces données saisies, en particulier en tant que partie du processus d'évaluation de la contribution du réseau des ZPS à maintenir voire améliorer le sort des espèces d'oiseaux.

8.2.1 Mesures

Lister jusqu'à un maximum de 20 mesures prises durant la période de rapportage, c'est-à-dire uniquement celles qui sont entrées en application et celles qui ont été implémentées durant cette période.

³³ Ceci peut s'appliquer par exemple à diverses espèces d'oies hivernant dans le Nord-ouest de l'Europe.

Les mesures identifiées comme nécessaires mais non encore appliquées ne doivent pas être listées. Les champs 8.2.2 à 8.2.5 doivent être remplis pour chacune des mesures rapportées.

Le rédacteur pourra s'appuyer sur les tableaux issus de l'enquête réalisée par le MNHN auprès des DREAL: sur les 22 DREAL ou DRIEE de France métropolitaine, 16 ont répondu à cette enquête pour le volet avifaune, en utilisant le formulaire de l'évaluation (34 mesures de conservation assez génériques sont proposées). Au total, 2372 mentions d'une mesure de conservation ont été rapportées, concernant 134 espèces. La moitié des mentions (1200) correspondent à des mesures prises pour conserver des populations nicheuses, l'autre moitié étant relative à des populations hivernantes (651) ou de passage (551). L'essentiel des mentions concernent des mesures prises à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du réseau des ZPS (1527, soit 64%), ou exclusivement dans le réseau des ZPS (821, soit 35%).

Le rédacteur pourra aussi consulter les 'propositions de gestion' des Cahiers d'habitats, mais il sera nécessaire de s'en tenir à celles dont la mise en œuvre est effective.

8.2.2 Types de mesures

Cocher le(s) type(s) approprié(s) de la mesure de conservation:34

- a) Légal/statutaire
- b) Administratif
- c) Contractuel
- d) Récurrent
- e) Unique

Les mesures comprises sous les options a, b et c sont généralement jugées nécessaires en vue de créer un cadre de gestion approprié.

Les mesures sous les options de te incluent des mesures de gestion continues ou récurrentes telles que la fauche, le drainage, le contrôle d'espèces nocives, etc.

Continu ou récurrent signifie que ces mesures doivent être implémentées de manière répétée durant la période considérée, par opposition aux mesures uniques ('one-off', ne nécessitant qu'une seule implémentation durant le cycle de 6 années).

8.2.3 Classement

Afin d'aider à l'identification des plus importantes mesures à l'échelle de l'UE, un maximum de cinq parmi les mesures reportées devraient être indiquées comme de haute importance (H). L'importance de chacune des mesures devrait être évaluée en terme de proportion de la population visée par la mesure – plus la part de la population ayant bénéficié de la mesure sera élevée, plus l'importance sera considérée comme haute.

8.2.4 Localisation

Pour chaque mesure, indiquer si elle s'applique préférentiellement ou est implémentée principalement à <u>l'intérieur</u> du réseau des ZPS (cocher alors 'inside'); ou si elle s'applique en premier lieu à <u>l'extérieur</u> du réseau des ZPS (cocher 'outside'), ceci faisant référence à la proportion de la population nationale qui en a bénéficié. Si la mesure est prise approximativement de manière égale à <u>l'intérieur</u> et à <u>l'extérieur</u> du réseau des ZPS toujours avec la référence de la proportion de la population nationale, cocher 'both inside and outside'. Cette information autorisera des analyses qualitatives comme :

- a. quelles sont les mesures que l'on peut associer à des populations en augmentation?
- b. quelles sont les mesures qui sont mieux implémentées au sein du réseau des ZPS...
- c. ou à une plus large échelle du paysage?

8.2.5 Evaluation synthétique de la mesure

Evaluation similaire à celle de l'Article 17 (DHFF, cf le 3.2.5 du guide méthodo.). S'en tenir aux principales mesures (cf le titre du 3.2.5 'évaluation des mesures les plus importantes'). Là encore, des éléments sont à disposition dans les tableaux de l'enquête réalisée par le MNHN auprès des DREAL. Cette évaluation peut s'avérer délicate car devant la multitude de facteurs pouvant agir sur les espèces à l'échelle du site, on est bien souvent incapable malgré notre connaissance de la biologie des oiseaux de trouver un lien de cause à effet. Les oiseaux ne sont pas parmi les meilleurs des bio-indicateurs, et

³⁴ Les mesures statutaires, administratives et contractuelles doivent être comprises dans le contexte de l' Article 6(1) de la directive Habitats

ne répondent pas nécessairement de façon visible instantanément (fidélité au site même quand les conditions se détériorent, longévité de certaines espèces), en outre leurs tendances sur le site étudié peuvent refléter des aléas sensibles sur une plus large échelle.

Ce champ est utilisé pour indiquer d'une façon approximative l'efficacité de chaque mesure en relation avec les statuts et tendances évoqués dans les précédentes sections. Les catégories suivantes devraient être utilisées pour cocher le cas le plus approprié :

- a) Effectif maintenu quand la mesure de conservation a pu maintenir la taille de population à son niveau actuel et/ou a prévenu toute tendance à la baisse dans le futur.
- b) Effectif accru quand la mesure de conservation a pu augmenter la taille de population à partir d'un niveau antérieur réduit et/ou a pu prévenir toute tendance défavorable³⁵.
- c) Sans effet à court terme sur un cycle de rapportage ou moins mais effet positif à long terme attendu, avec augmentation de la taille de population et/ou renversement d'une tendance négative.
- d) Sans effet ou sans preuve de bénéfice pour la conservation; la mesure a échoué dans la réalisation de ses objectifs voire avait des effets indésirables et nécessite d'être corrigée.
- e) Effet inconnu
- f) Non évalué si l'effet de la mesure n'a pas été évalué.

Notre avis : e et f sont souvent équivalents, ce qui nous incite à préférer f. En effet, e est assimilable à une évaluation sans conclusion, ce qui s'apparente alors au cas d. Afin d'apporter toutes les précisions nécessaires, un champ commentaire sera proposé dans l'application nationale pour chacune des mesures saisies.

III - Le format de rapportage général pour 2008-2012

Le format de rapportage général est destiné à résumer les chiffres et informations clés sur l'implémentation de la directive, et à préciser les moyens d'en savoir plus via des liens vers des sources d'information plus détaillées. Il est pour l'essentiel destiné au public intéressé, mais aussi en tant que source d'information pour la Commission.

Chaque Etat Membre est censé préparer un rapport général. Il inclut des informations obligatoires concernant plusieurs dispositions de la Directive Oiseaux. En outre, les principaux résultats relatifs à l'implémentation de la Directive et les principales mesures prises pour assurer la cohérence du réseau des ZPS devraient être décrites brièvement. Les informations concernant la période 2008-2012 doivent être intégrées.

En ce qui concerne la langue, n'importe quel langage officiel de l'UE peut être utilisé. Le rapport tend à minimiser les difficultés liées à l'utilisation de diverses langues par la demande d'information chiffrées là où c'est possible. Toutefois, l'utilisation de l'anglais est recommandée dans la mesure où elle procure la plus large audience.

Toutes les adresses internet doivent être libellées de façon complète, incluant le préfixe http://...., si cela est applicable.

Note : ce rapportage, qui existait déjà auparavant, était assuré par le Ministère en charge de l'écologie avec l'aide du MNHN et de l'ONCFS. Aucune contribution des rédacteurs des fiches spécifiques n'est attendue.

³⁵ Le guide européen ne fait pas toujours bien la distinction entre les objectifs et les résultats, ce qui nous a incités à remanier quelque peu les définitions. Il prévoit en outre que plusieurs catégories puissent être mentionnées simultanément pour une même mesure de gestion. En particulier, pour la catégorie b/ il est indiqué que 'cette catégorie peut s'utiliser seule ou en conjonction avec d'autres'. Il nous semble plus approprié de s'en tenir à une seule catégorie, quitte à préciser dans un commentaire toute information complémentaire (exemple : en cas de mesure sans effet à court terme mais dont l'objectif à long terme est l'accroissement de la population, on privilégiera la catégorie c/ quitte à préciser dans un champ commentaire quel type de résultat à long terme est attendu).

Section 0. Etat Membre

Sélectionner le code approprié à 2 chiffres pour votre pays, suivant la liste des codes ISO 3166 (liste disponible sur le Portail de Référence). Aucun rapport séparé ne doit être préparé pour des entités infra nationales. Le code à utiliser pour la France est FR.

Section 1. Principaux résultats concernant la Directive Oiseaux

Cette section a pour but d'informer le public intéressé des principaux résultats concernant la Directive Oiseaux et le réseau des ZPS dans chaque Etat Membre durant la période de rapportage. L'information devrait être donnée d'abord dans la langue nationale (champ 1.1) et si possible sous la forme d'une traduction en anglais (champ 1.2), dans la mesure où cette information est susceptible d'intéresser les lecteurs d'autres Etats Membres. Décrivez brièvement les résultats durant la période de rapportage, avec une attention particulière au réseau des ZPS. Cela peut inclure, à titre d'exemple :

- Une démonstration du bénéfice pour différentes espèces
- Des expériences de techniques innovantes en matière de gestion des sites
- Des changements positifs dans l'acceptation locale des politiques de protection de la biodiversité
- Des coopérations améliorées entre autorités, acteurs de la conservation et autres acteurs impliqués
- Des initiatives destinées à combiner l'établissement des sites Natura 2000 et l'économie locale
- Des mesures prises pour minimiser l'impact des espèces introduites sur les espèces d'oiseaux autochtones, de façon cohérente avec la stratégie des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE, IAS en anglais pour Invasive Alien Species)³⁶
- Une information complémentaire à celle de la section 6 sur la recherche et le travail nécessaire à la gestion et l'utilisation des populations d'oiseaux. Ceci peut inclure des suggestions pour des recherches qui nécessitent une coordination au niveau européen (via par exemple des fonds LIFE ou Affaires Etrangères FP fundings)

Le texte devrait comporter un maximum de deux pages. Si un Etat Membre souhaite ajouter de la documentation additionnelle à celle spécifiquement demandée dans le formulaire, il devrait noter ces annexes et leurs noms de fichiers à la fin du champ texte et charger (upload) les fichiers concernés sur Reportnet en même temps que le rapport lui-même.

Section 2. Sources générales d'information sur l'implémentation de la Directive Oiseaux – liens vers les sources nationales d'information

Cette section a pour but d'indiquer au public désireux de s'informer où trouver une information disponible concernant la Directive Oiseaux et le réseau des ZPS dans l'Etat Membre auquel il s'intéresse. En général, seuls des liens vers des sites internet sont requis. Cependant, un texte libre peut aussi être saisi lorsqu'il semble nécessaire de préciser les moyens d'accès à l'information notamment en cas de sources d'information multiples.

Tous les champs devraient être saisis, à savoir:

- Information générale sur la Directive Oiseaux (champ 2.1).
- Information sur le réseau des ZPS dans votre Etat Membre (champ 2.2).
- Programmes de suivis (ref. Articles 4(1) et 10; champ 2.3).
- Protection des espèces (ref. Articles 5-8; champ 2.4).
- Transposition de la Directive (champ 2.5).

³⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index en.htm

Section 3. Désignation des ZPS (ref. Article 4)

Les Etats Membres doivent fournir cette information au niveau national sur leur réseau de ZPS:

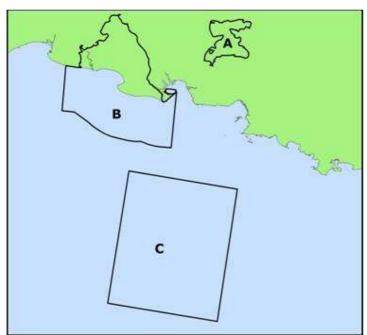
- Nombre et superficie totale (km²) de toutes les ZPS (champ 3.1).
- Superficie terrestre totale (km²) de toutes les ZPS concernées (champ 3.1.1).
- Nombre et superficie marine totale (km²) de toutes les ZPS marines (champ 3.1.2).

Les ZPS marines étant celles qui comportent au moins une partie marine.

La superficie marine des sites est celle qui est sous la ligne de côte. La définition de la ligne de côte utilisée pour délimiter les parties marines doit suivre les législations internationale³⁷ comme nationale³⁸. Cette approche est identique à celle adoptée pour les Formulaires Standard de Données (FSDs) révisés pour chacun des sites Natura 2000. De fait, une ZPS située sur le littoral et s'étendant vers la mer devrait être comptabilisée comme un 'site marin' quand bien même elle possèderait une composante terrestre (à inclure dans le chiffre demandé dans le champ 3.1.1) en plus de sa composante marine (à inclure en 3.1.2; voir carte schématique).

La superficie terrestre des sites est toute superficie d'un site qui n'est pas comptabilisée comme marine (telle que définie ci-dessus). Dans les questionnaires de rapportage, additionner la superficie terrestre totale en km² (champ 3.1.1) plus la superficie marine totale en km² (champ 3.1.2) doit permettre de retrouver la superficie totale de toutes les ZPS (champ 3.1).

Il est aussi demandé aux Etats Membres de fournir confirmation de la date de leur plus récente mise à jour de la base Natura 2000 telle qu'envoyée à la Commission (champ 3.2).



Sites Natura 2000 terrestres et marins: A est un site terrestre, comportant exclusivement un territoire terrestre. B est un site côtier, à comptabiliser comme site marin, mais comportant une partie terrestre (verte) et une partie marine (bleue), dont le rapportage doit se faire respectivement avec les champs 3.1.1 et 3.1.2. C est un site marin, comportant exclusivement un territoire marin.

³⁷ UN Convention on the Law of Sea (UNCLOS).

³⁸ Voir le Portail de Référence Natura 2000, http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura 2000/reference portal.

Section 4. Plans de gestion détaillés des ZPS

Les documents d'objectifs rédigés spécifiquement dans la perspective de la Directive Oiseaux devraient – sauf exception-pouvoir correspondre à cette notion de *comprehensive management plans*.

Bien que ces plans de gestion ne soient pas requis de façon obligatoire par la Directive, cette information revêt un intérêt spécial en vue de la compréhension des instruments choisis par les Etats Membres pour gérer leur réseau de ZPS, tout en permettant d'obtenir d'autres renseignements si nécessaire.

Dans ce contexte, les 'plans de gestion détaillés' sont considérés comme des instruments opérationnels qui établissent des mesures pratiques destinées à atteindre les objectifs de conservation des sites du réseau. A cet effet, seuls les plans couvrant une (ou plusieurs) ZPS dans son (leur) intégralité et remplissant les conditions minimales suivantes devraient être comptabilisés:

- Indication des espèces d'oiseaux pour lesquelles il est prévu des mesures de conservation, ainsi que leur localisation
- Identification du statut actuel des espèces et du statut souhaité et qui devrait être atteint grâce aux mesures de conservation mises en place.
- Définition d'objectifs de conservation clairs et opérationnels.
- Identification des mesures nécessaires de même que des moyens à mettre en œuvre ainsi que d'un planning devant contribuer à atteindre ces objectifs.

L'information demandée inclut le nombre total de sites pour lesquels des 'plans de gestion détaillés' ont été proposés (champ 4.1) ainsi que le pourcentage (%) de la superficie du réseau couverte par ces plans de gestion (champ 4.2). Bien que le Formulaire Standard de Données (FSD) peut inclure cette information pour chacun des sites (i.e. "oui/non/en préparation"), il peut s'avérer utile de disposer de cette information globalement à travers le nombre total de plans. Afin de placer ce chiffre dans le contexte, la proportion de la superficie totale du réseau des ZPS concernée par de tels plans est également demandée. En outre, les Etats Membres ont la possibilité de rapporter relativement au nombre de plans de gestion détaillés en préparation (champ 4.3, en option).

Section 5. Mesures prises en relation avec l'approbation des plans et projets (ref. Articles 6(4) et 7 de la Directive Habitats)

Cette section concerne les plans et projets pour lesquels des mesures compensatoires ont été nécessaires durant la période de rapportage. Tout site affecté de cette façon doit être listé, et les informations suivantes sont requises pour chacun d'entre eux³⁹:

- code du site;
- nom du site;
- titre;
- année du projet.

De façon additionnelle, un champ optionnel est disponible pour que les Etats Membres puissent décrire l'impact de tels projets sur le statut des espèces d'oiseaux du site (texte libre, maximum de 250 caractères). Répéter les champs pour chacun des projets si nécessaire.⁴⁰

³⁹ Pour les oiseaux, il n'existe pas d' "espèce prioritaire" au sens où on l'entend dans l' Article 6(4) de la Directive Habitats. Dès lors, l'obligation de demander l'opinion de la Commission avant l'approbation d'un projet ne s'applique pas aux ZPS, et un champ correspondant à 'Commission opinion requested' tel qu'on peut le trouver dans le format général de rapportage pour l' Article 17 de la Directive Habitats n'a pas ici lieu d'être.

Section 6. Recherche et travaux nécessaires aux fins de la gestion et de l'exploitation des populations d'oiseaux (ref. Article 10)

Cette section découle de l'obligation de l'Article 10(2) de la Directive Oiseaux que les Etats Membres enverront à la Commission toute information nécessaire de manière à ce qu'elle puisse prendre les mesures appropriées pour les recherches et les travaux envisagés aux fins de la protection, de la gestion et de l'exploitation de la population des espèces d'oiseaux. L'information requise se limite à :

- <u>Atlas ornithologiques nationaux</u> publiés durant la période de rapportage (champ 6.1), avec précision de l'année de publication et lien internet ou référence bibliographique.
- <u>Synthèses de suivis nationaux de populations d'oiseaux</u> publiés durant la période de rapportage (champ 6.2), avec précision de l'année de publication et lien internet ou référence bibliographique. Les champs devraient être répétés dans l'éventualité où plus d'une synthèse ait été publiée. Il y a aussi une possibilité de fournir une description résumée (max. 500 caractères) par ex. des espèces couvertes, principaux résultats, etc.
- <u>Listes rouges nationales des oiseaux</u> publiées durant la période de rapportage (champ 6.3), avec précision de l'année de publication et lien internet ou référence bibliographique.
- <u>Autres publications susceptibles d'avoir un intérêt à l'ensemble de l'UE (par ex. synthèse nationale des actions pour les espèces menacées)</u> publiées durant la période de rapportage (champ 6.4), avec précision de l'année de publication et lien internet ou référence bibliographique. Les champs devraient être répétés dans l'éventualité où plus d'une synthèse ait été publiée. Il y a aussi une possibilité de fournir une description résumée (max. 500 caractères) par ex. des espèces couvertes, principaux résultats, etc.

Il est possible d'insérer toute information pertinente d'ordre plus général à propos de l'implémentation de l'Article 10 sous forme d'un champ de texte libre que l'on trouvera en section 1 'principaux résultats concernant la Directive Oiseaux'.

Section 7. Espèces d'oiseaux non indigènes (ref. Article 11)

Ce rapportage est lié à l'obligation découlant de l'Article 11 à savoir que 'Les États membres veillent à ce que l'introduction éventuelle d'espèces d'oiseaux ne vivant pas naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres ne porte aucun préjudice à la flore et à la faune locales. Ils consultent à ce sujet la Commission'.

Chacune des espèces ayant fait l'objet d'une introduction durant la période considérée doit alors être mentionnée avec les précisions suivantes :

- Nom scientifique (Latin) de l'espèce (à laisser vierge si aucune introduction relevant de l'Article 11 n'a été effectuée, décidée ou n'a fait l'objet d'une consultation durant la période de rapportage).
- Sous-espèce, si pertinent
- Principaux contenus de la décision légale pour l'introduction; champ libre (max. 250 caractères) pour y mentionner l'information relative à la justification, le nombre d'individus et la durée.
- Date de la consultation avec la Commission.

Notre avis : il n'y a pas de section consacrée aux dérogations (ref. Article 9) car celles-ci font l'objet d'un rapportage distinct. Il pourra toutefois être utile au chapitre suivant de faire le lien entre les deux rapportages, pour les espèces concernées.

http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm#art6_et pour le document en français: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_fr.pdf

⁴⁰ Pour plus de précisions sur l' Article 6 de la Directive Habitats se référer au site interne de la DG Environnement (par ex. le document 'Gérer les sites NATURA 2000 – Les dispositions de l'Article 6 de la Directive 'Habitats' 92/43/EEC' publié par la DG Environnement en 12 langues de l'UE)

Bibliographie

BENSETTITI F., PUISSAUVE R., LEPAREUR F., TOUROULT J. & MACIEJEWSKI L. (2012).-Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Guide méthodologique – DHFF article 17, 2007-2012. Version 1 – Février 2012. Rapport SPN 2012-27, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 76 p. + annexes.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004a).- Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International (BirdLife Conservation series N°12), Cambridge, UK. 374 p.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004b).- Birds in the European Union: a status assessment. Birdlife International, Wageningen, The Netherlands. 39 p.

BIRDLIFE INTERNATIONAL/EBBC (2000).- European Bird Populations. Estimates and trends. BirdLife Conservation Series n°10. Birdlife International, Cambridge, UK. 160 p.

BRAMBILLA M., GUSTIN M. & CELADA C. (2011).- Defining favourable reference values for bird populations in Italy: setting long-term conservation targets for priority species. *Bird Conservation International*, 21, pp. 107-118.

CADIOU, B., PONS, J.M. & YESOU, P. (2004).- Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000). Editions Biotope, Mèze. 218 p.

COMOLET-TIRMAN J. (2009).- L'Oie cendrée *Anser anser* en France et en Europe ; dynamique de population, statuts de conservation, voies de migration et dates de migration prénuptiale. Rapport MNHN -S.P.N./MEEDM 2009/4:30 p.

COMOLET-TIRMAN J., HINDERMEYER X. & SIBLET J.-Ph. (2007).- Liste française des espèces d'oiseaux marins susceptibles de justifier la création de zones de protection spéciale. Rapport MNHN - S.P.N./MEDD 2007/5: 11 p.

COMOLET-TIRMAN J., JIGUET F. & SIBLET J.-Ph. (2012a). – Le Bruant ortolan *Emberiza hortulana* en France : statuts et tendances. Mai 2012. Rapport SPN 2012-25, Service du Patrimoine Naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 60 pages.

COMOLET-TIRMAN J., JIGUET F. & SIBLET J.-Ph. (2012b). – Le Pinson des arbres *Fringilla coelebs* et le Pinson du Nord *Fringilla montifringilla* en France : statuts et tendances. Mai 2012. Rapport SPN 2012-26, Service du Patrimoine Naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 34 pages.

DELANY, S. & SCOTT, D. (2006).- Waterbird Population Estimates. Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands. 239 p.

DUBOIS, P.J., LE MARECHAL, P., OLIOSO, G. & YESOU, P. (2000).- *Inventaire des Oiseaux de France*. Nathan/HER, Paris, France. 397 p.

DUBOIS, P.J., LE MARECHAL, P., OLIOSO, G. & YESOU, P. (2008).- Nouvel inventaire des Oiseaux de France. Delachaux & Niestlé, Paris, France. 560 p.

EATON M.A., GREGORY R.D., NOBLE D.G. et al. (2005).- Regional IUCN Red Listing: the process as applied to birds in the United Kingdom. *Conserv Biol* 19(5):1557–1570.

HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (1997).- The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their distribution and abundance. T. & A. D. Poyser, London. 903 p.

HEATH, M.F. & EVANS, M.I. (2000).- Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 2 volumes. - BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 8), Cambridge, UK

HUNTLEY B., GREEN R.E., COLLINGHAM Y.C. & WILLIS S.G. (2007).- A climatic atlas of European breeding birds. Université de Durham, RSPB et les éditions Lynx, Barcelone.

JIGUET, F. (2004).- Méthodologies de suivis de populations d'oiseaux & réseaux nationaux de suivi, pp 23-37 in COMBROUX I., MORET J. & SERVAN J. coord. (2004).- Synthèse bibliographique de méthodologies utilisées dans le suivi d'habitats et d'espèces de faune et de flore d'après la littérature scientifique, Evaluation Natura 2000, Rapport MNHN-DEGB-ISB, 136 p.

JIGUET F. (2009).- Suivi Temporel des Oiseaux Communs : 20 ans de programme STOC ! Bilan pour la France en 2008. 11p.

JOHANNOT F. & WELTZ M. coord. (2012).- Cahiers d'habitats Natura 2000 – connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux (volume 1 de l'Aigle botté à la Fauvette pitchou, 382 pages ; volume 2 de la Fauvette sarde à l'Oie cendrée, 390 pages ; volume 3 de l'Oie des moissons au Venturon montagnard, 384 pages). La documentation française, Paris.

JOSEPH L. N. & POSSINGHAM H.P. (2008).- Grid-based monitoring methods for detecting population declines: Sensitivity to spatial scale and consequences of scale correction. Biological Conservation, 141(7):1868-1875.

KERUS V., AUNINS A. & STRAZDS M. (2010).- How to assess changes in bird distribution between successive atlas projects with different grids and survey coverage. *Bird Census News* 23 (1-2): 79-85.

LPO Aude (2009).- Programme LIFE NAT/05/F/000139 « Conservation de l'avifaune patrimoniale des Corbières Orientales »- Action A1 : Evaluation des populations de passereaux nicheurs et de leurs tendances d'évolution. 24 pages.

LPO Auvergne (2010).- Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne. Delachaux & Niestlé, Paris, France. 576 p.

LPO-WETLANDS INTERNATIONAL (2007).- Base de données des dénombrements d'oiseaux d'eau « Wetlands International » réalisés à la mi-janvier. 1963-2007. LPO-BirdLife France, Rochefort. Non publié.

LPO & MNHN (2008).- Le réseau des Zones de Protection Spéciale en France pour la conservation des oiseaux, plaquette 32 p.

MAYAUD, N. (1936).- Inventaire des Oiseaux de France. Blot Editeur, Paris. 211 p.

MNHN (2002). Natura 2000 / Directive Oiseaux, Codification des données espèces dans les formulaires des zones de protection spéciale - Note de cadrage. Rapport MNHN/MEDD, 21 p.

ONCFS (2011).- Amélioration des connaissances de l'Oie cendrée en France. Programme d'études ONCFS – CNERA Avifaune migratrice. Document réalisé à la demande du MEDDTL avec la participation de la FNC, de la LPO, de l'ANCGE, du MNHN et de FNE. 12 pages.

UNEP / CMS (2009).- A Bird's Eye View on Flyways, A brief tour by the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Secrétariat de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage / Programme des Nations Unies pour l'Environnement, Bonn, Allemagne. 68 pages.

ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999).- Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France/Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris. 598 p.

ROCHE J., FAIVRE B. & FROCHOT B. (2010). Suivi temporel des oiseaux nicheurs en rivière (programme « STORI »): évolution sur 16 années (1991-2006) des communautés de l'Allier. Alauda 78(4): 253-268.

SCHMELLER D.S., HENLE K., LOYAU A., BESNARD A., HENRY P-Y. (2012).- Bird-monitoring in Europe – a first overview of practices, motivations and aims. Nature Conservation 2: 41–57.

THIOLLAY, J.M. & BRETAGNOLLE, V. (2004).- Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris. 176 p.

TUCKER, G.M. & EVANS, M.I. (1997).- Habitats for Birds in Europe. A Conservation Strategy for the Wider Environment. BirdLife Conservation Series No. 6. BirdLife International, Cambridge UK.

TUCKER, G.M. & HEATH, M.F. (1994).- *Birds in Europe : their conservation status.* BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge, UK. 600 p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2011).- La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

VANSTEENWEGEN C. (1994). Contribution à l'étude de la biogéographie des oiseaux nicheurs de France - une analyse des données de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France. CRBPO/SFF- MNHN, Paris, 146 p. (1ère version, 15/09/1994).

VANSTEENWEGEN C. (1998). - L'histoire des oiseaux de France, Suisse et Belgique ; l'évolution des populations, le statut des espèces. Delachaux & Niestlé.

YEATMAN, L. (1971).- Histoire des oiseaux d'Europe, étude des variations de l'avifaune depuis un siècle. Bordas, Paris, 363 p.

YEATMAN, L. (1976).- Atlas des Oiseaux nicheurs de France de 1970 à 1975. SOF, Paris. 282 p.

YEATMAN-BERTHELOT, D. & JARRY, G. (1991).- Atlas des oiseaux de France en Hiver. Société Ornithologique de France, Paris. 575 p.

YEATMAN-BERTHELOT, D. & JARRY, G. (1994).- *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France. 1985-1989.* Société Ornithologique de France. 775 p.



Gobemouche à collier Ficedula albicollis © J. COMOLET-TIRMAN

Sites internet

Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine 2009-2012 http://www.atlas-ornitho.fr/

Inventaire National du Patrimoine Naturel

http://inpn.mnhn.fr/isb/accueil/index (les cahiers d'habitats oiseaux sont en ligne sur l'INPN)

Ligue pour la Protection des Oiseaux

http://www.lpo.fr/

Mission migration

http://www.migraction.net/ (les cahiers d'habitats oiseaux sont en ligne sur ce site également)

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

http://www.oncfs.gouv.fr/

Vigie nature avec les pages dédiées aux oiseaux dont le programme STOC

http://vigienature.mnhn.fr/page/oiseaux et http://vigienature.mnhn.fr/page/protocole

http://vigienature.mnhn.fr/sites/vigienature.mnhn.fr/files/uploads/analyses donnees STOC EPS.zip

Le fichier ZIP contient un document de 5 pages intitulé 'Analyse des tendances STOC EPS' consacré au logiciel TRIM (TRends & Indices for Monitoring data), ainsi que le manuel de ce logiciel en anglais.

Wetlands International

http://www.wetlands.org/

Wings Over Wetlands (and the Critical Site Network tool)

http://www.wingsoverwetlands.org/

http://csntool.wingsoverwetlands.org/csn/default.html#state=home

Contacts

Direction: Jean-Philippe Siblet (siblet@mnhn.fr)

Coordination des évaluations 'Habitats' & 'Oiseaux' : Julien Touroult (touroult@mnhn.fr)

Equipe projet « évaluation de l'état de conservation » (art.17) : Farid Bensettiti (<u>bensettiti@mnhn.fr</u>) Chargé de mission Evaluation espèces (art.12 et art.17) : Renaud Puissauve (<u>puissauve@mnhn.fr</u>)

Coordination 'Oiseaux': Jacques Comolet-Tirman (comolet@mnhn.fr)

Programmes 'Oiseaux marins': Loïc Valéry (Ivalery@mnhn.fr)

Appui informatique et développement de l'interface : Horace Da Costa (dacosta@mnhn.fr) et David

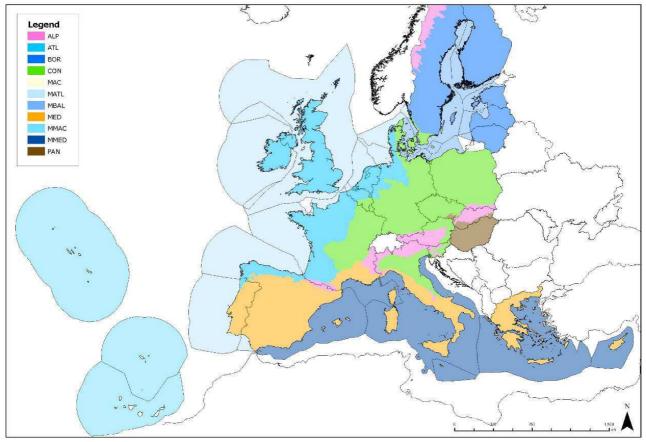
Dang (dang@mnhn.fr)

Cartographie et SIG: Guillaume Grech (grech@mnhn.fr)

Documentation additionnelle nationale (annexes I à VI)

Annexe I : éléments de réflexion sur les domaines biogéographiques et les voies de migration

Comme le rappelle le guide méthodologique DHFF, la France est concernée par quatre domaines biogéographiques terrestres (atlantique, continental, alpin, méditerranéen) et deux zones biogéographiques marines (atlantique marin, méditerranéen marin).



Carte des zones biogéographiques en Europe (source : Agence européenne pour l'environnement)

ALP=Alpin ; ATL=Atlantique ; BOR=Boréal ; CON=Continental ; MAC=Macaronésien ; MATL=Atlantique marin ; MBAL=Baltique marin ; MED= Méditerranéen ; MMAC=Macaronésien marin ; MMED=Méditerranéen marin ; PAN=Pannonique.

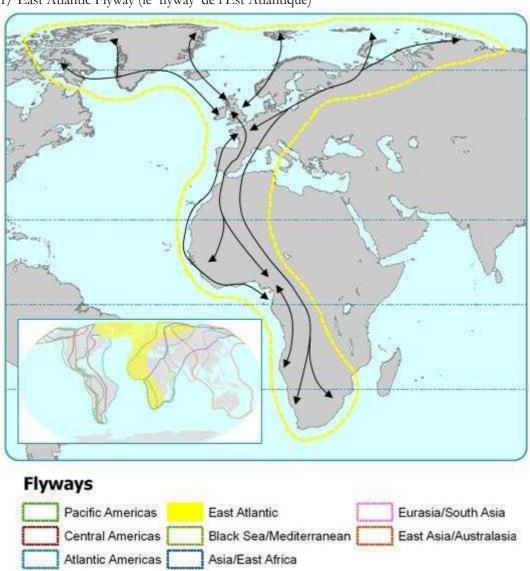
Le découpage par domaines biogéographiques n'a pas été retenu pour l'évaluation des oiseaux. Malgré tout, un rapportage par domaine biogéographique aurait pu être pertinent pour certaines espèces, comme le Courlis cendré *Numenius arquata* par exemple (espèce inféodée aux landes atlantiques au Royaume-Uni et dans l'ouest de la France, mais que l'on trouve dans des habitats de prairies humides plus à l'est).

La préférence a donc été donnée le cas échéant à d'autres distinctions pour des évaluations européennes infra-spécifiques, dont le nombre reste en définitive assez limité :

- populations distinctes
- sous-espèces distinctes
- 'flyways' ou voies de migration

Les 'flyways' sont des axes de migration d'oiseaux à l'échelle du globe. Huit axes principaux ont été décrits, avec leurs enveloppes qui peuvent parfois se chevaucher. La France est concernée par deux d'entre eux (source : http://www.birdlife.org/datazone/sowb/spotFlyway) : l'axe principal est celui de l'Est Atlantique qui nous envoie des oiseaux en provenance d'Islande, du Royaume-Uni, de Scandinavie; il existe par ailleurs un axe plus oriental qui rejoint la Méditerranée, cet axe étant loin d'être anecdotique pour notre pays, bien que méritant parfois d'être mieux connu (voir le cas de l'Oie cendrée : COMOLET-TIRMAN, 2009; ONCFS 2011).

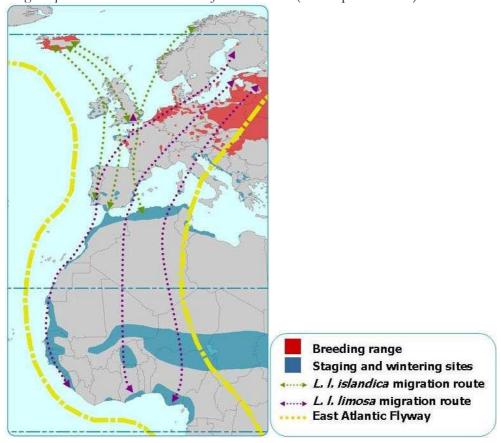
1/ East Atlantic Flyway (le 'flyway' de l'Est Atlantique)



Au sein du flyway Est Atlantique coexistent plusieurs routes, et dans le cas de certaines espèces comme la Barge à queue noire *Limosa limosa*, des évaluations distinctes nous seront demandées.



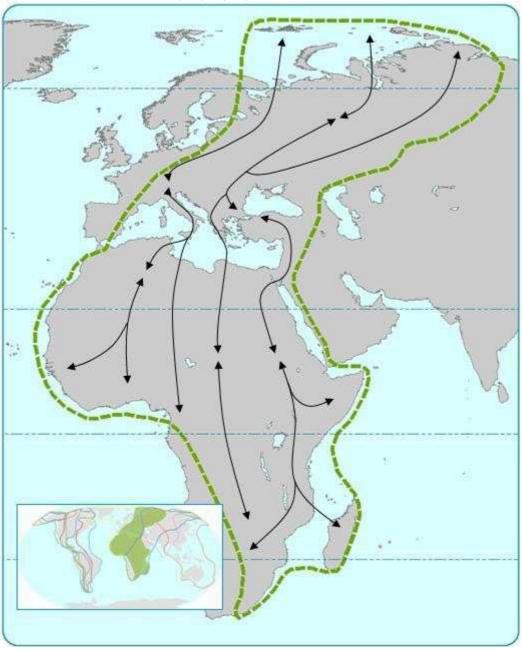
Barge à queue noire Limosa limosa © J-Ph. SIBLET (sous-espèce islandica)



Dans ce cas, il se trouve que les populations à distinguer sont séparées au niveau subspécifique : la sous-espèce nominale *limosa* de la Barge à queue noire niche depuis l'Europe de l'ouest (France comprise) jusqu'à la Russie et n'hiverne en général pas chez nous, alors que la sous-espèce *islandica* est la forme

courante en cette saison. La liste rouge nationale détaille les sous-espèces et résume assez bien la situation les concernant (*limosa* : VU en nidification, VU au passage ; *islandica* : NT en hivernage).

2/ Black Sea / Mediterranean flyway (flyway Mer Noire / Méditerranée)



Flyways



Le plus souvent les distinctions demandées dans le cadre de l'évaluation proviennent de Wetlands International, et l'on notera que dans quelques cas, elles reviennent à distinguer des entités biogéographiques proches des domaines considérés pour la DHFF.

Ainsi dans le cas du Tadorne de Belon *Tadorna tadorna* il est demandé de distinguer la population nicheuse atlantique (NW Europe) de la population nicheuse méditerranéenne (Black Sea, Mediterranean). Pour cette même espèce, il est demandé de distinguer les populations hivernantes sur le même principe. Cette distinction existe-t-elle réellement sur le terrain? De nombreux cas de nidification continentale (non littorale) existent en effet. Nous recommandons alors d'utiliser la délimitation du domaine biogéographique méditerranéen comme limite théorique utilisable dans le cadre de cet exercice.

Dans le cas de l'Avocette élégante Recurvirostra avosetta, il est demandé une distinction similaire entre la population nicheuse atlantique (W Europe) et la population nicheuse méditerranéenne (Mediterranean & SE Europe)⁴¹.

Dans le cas du Bécasseau violet *Calidris maritima* en hivernage, la distinction qui nous est demandée ne sera sans doute pas faite en raison du mélange des populations sur notre territoire (populations nicheuses de NE Europe & W Siberia versus NE Canada & NE Greenland).

Aucune distinction subspécifique ne nous est demandée concernant le Bécasseau variable *Calidris alpina*. Nous n'aurons donc pas à distinguer la sous-espèce *schinzii*, bien que celle-ci fréquente régulièrement la France lors du passage sur les côtes atlantiques. Elle n'a pas été retenue lors de la préparation de l'arrêté de 2007⁴² consacré aux espèces de l'annexe I pouvant justifier les ZPS, parce que la distinction de cette sous-espèce alors récemment inscrite à l'annexe I nous a semblé très pertinente sur les sites de nidification nordiques et islandais, mais beaucoup moins au passage et en hivernage en France (sans parler de la difficulté à séparer les sous-espèces sur le terrain).

Parallèlement, la Commission Européenne a accepté certaines de nos propositions concernant la distinction de sous-espèces ou de populations distinctes. S'agissant des sous-espèces de Fauvette pitchou *Sylvia undata* et de Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*, cela revient dans une certaine mesure à distinguer les populations atlantiques des autres populations.

Nous avons aussi recommandé le traitement séparé des populations atlantiques (migratrices) des populations méditerranéennes (sédentaires) dans le cas de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax*.

Dans le cas du Grand Tétras *Tetrao urogallus*, essentiellement lié au domaine alpin du fait de sa disparition des forêts de plaine, nous avons recommandé la distinction de la sous-espèce pyrénéenne, nettement différenciée et qui a fait l'objet d'une évaluation distincte dans le cadre de la liste rouge nationale.

⁴¹ D'après Ian Burfield (comm. pers., juillet 2012), ces distinctions ne sont plus d'actualité, étant donné les modifications récentes apportées aux tableaux de l'AEWA pour le Tadorne comme pour l'Avocette. Ceci a été confirmé en ce qui concerne le Tadorne par les documents définitifs disponibles sur le portail de référence. En revanche, il nous est demandé par erreur semble-t-il des rapportages distincts pour deux populations d'Avocettes (dont celle du Sud-Est de l'Europe, de la Mer Noire et de la Turquie).

⁴² arrêté du 19 avril 2007 modifiant la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation des zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement [JORF du 6 mai 2007]

Annexe II : quels programmes d'études pour quelles espèces ?

Dès le début des années 2000, les différentes méthodes utilisées pour suivre les populations d'oiseaux ont été décrites et mises dans la perspective du projet d'évaluation des habitats et espèces d'intérêt communautaire (Jiguet, 2004) : si les populations de certaines espèces peuvent être dénombrées avec un fort degré d'exhaustivité en période de nidification (espèces rares et espèces coloniales, dont les dénombrements peuvent être annuels ou non) ou en hivernage (oiseaux d'eau des comptages Wetlands International), ce n'est pas le cas des populations d'autres espèces abondantes et/ou largement réparties, pour lesquelles il s'agit alors de préconiser un plan d'échantillonnage adapté.

Un tableau de travail tentant de préciser espèces par espèces quels seront les programmes d'étude susceptibles d'apporter des réponses adaptées en vue de l'évaluation a été dressé récemment, avec l'aide des partenaires impliqués dans l'évaluation. Toutefois ce document n'a pas encore été finalisé. Par ailleurs, il semble exclu de chercher à hiérarchiser ces programmes qui n'ont pas tous les mêmes objectifs (état des lieux de la répartition de l'espèce et de son habitat, détermination des effectifs, calcul d'une tendance). A titre d'exemple les trois programmes suivants sont susceptibles d'apporter des contributions à l'évaluation des populations de Traquet tarier *Saxicola rubetra* en période de nidification : programme STOC (CRBPO), programme ONEPF/prairies de fauche (ONCFS), atlas national des oiseaux nicheurs 2009-2012 (LPO & SEOF).

Plus globalement, les principaux items cités dans ce tableau sont les suivants :

- 1/ Population: enquête anatidés, enquête blongios, enquête butor, enquête communale ONCFS-FDC (perdrix), enquête ONCFS (pigeon biset en Corse), enquête limicoles, enquête LPO râle des genêts, enquête oedicnème, enquête pie-grièche grise, enquête rapaces, enquête rollier, programme inter-parcs (chevêche), GISOM, Nicheurs Rares & Menacés, observatoire nocturnes LPO, recensements des hérons coloniaux, recensements hivernaux Wetlands International.
- 2/ Tendance de population: ACT (alaudidés, columbidés, turdidés), enquête ONCFS/FDC (bécasse), Observatoire des Galliformes de Montagne, Comptages ONCFS (macreuses) irréguliers, ONEPF, ROEZH, Vigie Nature avec le programme STOC (suivi temporel des oiseaux communs), programme STORI du laboratoire d'écologie / université de Bourgogne (suivi temporel des oiseaux des rivières), etc.
- 3/ Répartition: atlas des oiseaux nicheurs, atlas de oiseaux en hiver, Wetlands International, diverses enquêtes (cf le 1/), etc.
- 4/ Tendance de répartition: comparaison d'atlas (valable pour la plupart des espèces): la comparaison d'atlas, en particulier 2009-2012 versus 1985-1989 pour les oiseaux nicheurs, constitue un sujet complexe dans la mesure où les méthodologies diffèrent (mailles utilisées) ainsi que le cas échéant d'autres paramètres (effort de prospection).

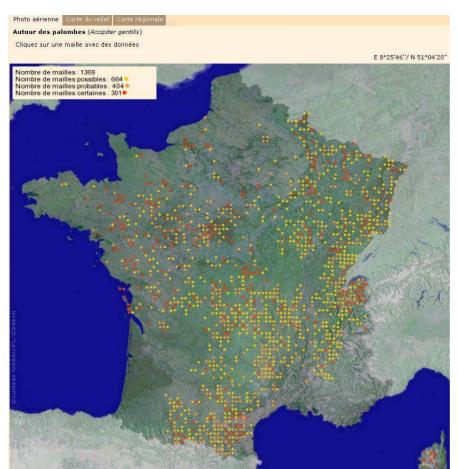
Pour une vision élargie à l'Europe, signalons les travaux de l'EBCC, mais aussi ceux de Schmeller et al. (2012) qui ont procédé à une analyse critique des différents types de suivis avifaunistiques existant à travers l'Europe, et qui proposent des perspectives d'amélioration de ces suivis ainsi que des analyses statistiques qui en sont faites.

Annexe III : les différents types d'indices des atlas d'oiseaux nicheurs

De façon standardisée à travers l'Europe, les atlas d'oiseaux nicheurs distinguent trois types d'indices de nidification (possible / probable / certain). Aucune consigne européenne n'a été donnée jusqu'à maintenant pour le rapportage, mais des discussions ont été consacrées à ce point. Suite à une question de la Slovénie à propos du Milan noir Milvus migrans dont les données possibles peuvent correspondre à des migrateurs non nicheurs, ce point a été abordé au niveau européen et a fait l'objet d'une intéressante discussion le 14 octobre 2011 à Bruxelles. Ceci a aussi été abordé dans le cadre de notre groupe de travail national.

Si jusqu'à maintenant nos tests ont été réalisés sans écarter les indices possibles, nous envisageons différentes options qui pourraient être choisies selon les espèces par les rédacteurs et le groupe d'experts, la règle générale étant d'établir la carte initiale à partir des seuls indices probables et certains.

Pour rester parmi les rapaces, les indices possibles pourraient être retenus pour des espèces sédentaires (<u>Autour des palombes Accipiter gentilis</u>) ou à très grand rayon d'action (<u>Gypaète barbu Gypaetus barbatus</u>), dans la mesure où les carrés où l'espèce a été observée correspondent bien à l'aire de présence de l'espèce, et ceci même en l'absence de site de nidification.



Carte de reproduction de l'Autour des palombes (AONFM, état au 7/11/2012, option 2005-2012)

Dans le cas de l'Autour des palombes, les indices <u>possibles</u> constituent environ 50% des indices collectés. Fournir une carte réalisée à partir des seuls indices <u>probables</u> et <u>certains</u> serait susceptible de sous-estimer l'aire occupée de façon importante dans certaines régions.

Annexe IV : les espèces de l'évaluation pour la France

Cette liste a fait l'objet de nombreuses modifications suite à des échanges entre la Commission Européenne, BirdLife International et les Etats Membres. Pour mémoire, sur fond grisé, figurent des espèces citées des ZPS mais pour lesquelles aucun rapportage national n'est exigé à l'heure actuelle.

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F. : *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Gavia stellata	Plongeon catmarin	A001*				
Gavia arctica	Plongeon arctique	A002*				
Gavia immer	Plongeon imbrin	A003*	Europe (win)		W	W
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	A690	ruficollis, Europe & NW Africa		В	
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	A691	cristatus		BW	W
Podiceps grisegena	Grèbe jougris	A665-A	grisegena, NW Europe (win)		В	
Podiceps auritus	Grèbe esclavon	A642-B*	auritus, NW Europe (large billed)		W	W
Podiceps nigricollis	Grèbe à cou noir	A692	nigricollis, Europe/S & W Europe & N Africa		BW	BW
Fulmarus glacialis	Pétrel fulmar ; Fulmar boréal	A009			В	
Calonectris diomedea	Puffin cendré	A010*			В	В
Puffinus puffinus	Puffin des anglais	A013			В	
Puffinus mauretanicus	Puffin des Baléares	A693*		SAP		Р
Puffinus yelkouan	Puffin yelkouan	A464**			В	В
Hydrobates pelagicus	Pétrel tempête ; Océanite tempête (sous-espèce 1)	A694*	pelagicus atlantic population		В	В
Hydrobates pelagicus	Pétrel tempête ; Océanite tempête (sous-espèce 2)	A695*	melitensis mediterranean popul.		В	В
Oceanodroma leucorhoa	Pétrel culblanc ; Océanite culblanc	A015**				
Morus bassanus	Fou de Bassan	A016			В	В
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran (sous-espèce 1)	A683	carbo, NW Europe		BW	BW
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran (sous-espèce 2)	A391	sinensis		BW	BW
Phalacrocorax aristotelis	Cormoran huppé (sous-espèce 1)	A392*	desmarestii	SAP	В	В
Phalacrocorax aristotelis	Cormoran huppé (sous-espèce 2)	A684	aristotelis		В	В
Botaurus stellaris	Butor étoilé ; Grand Butor	A688-A*	stellaris, W Europe, NW Africa (bre) Unité mâles chanteurs [B]	SAP et PNA	BW	BW
Ixobrychus minutus	Butor blongios ; Blongios nain	A617-A*	minutus, W Europe, NW Africa		В	В
Nycticorax nycticorax	Héron bihoreau ; Bihoreau gris	A610-B*	nycticorax, W Europe, NW Africa		В	В
Ardeola ralloides	Héron crabier ; Crabier chevelu	A635*	ralloides, SW Europe, NW Africa		В	В
Bubulcus ibis	Héron garde-bœufs	A696	ibis		В	В
Egretta garzetta	Aigrette garzette	A697*	garzetta		BW	BW
Casmerodius albus	Grande Aigrette	A698*	albus		В	
Ardea cinerea	Héron cendré	A699	cinerea		В	В
Ardea purpurea	Héron pourpré	A634-A*	purpurea, W Europe & W Mediterranean / W Africa		В	В
Ciconia nigra	Cigogne noire	A030-A*	SW Europe / W Africa		В	BP

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F. : *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	A667-A*	ciconia, W Europe & NW Africa / Sub-Saharan Africa		В	В
Plegadis falcinellus	Ibis falcinelle	A700*	falcinellus, Black Sea & Mediterranean/West Africa		В	
Platalea leucorodia	Spatule blanche	A607-A*	leucorodia, W Europe / W Medit. & W Africa		BW	BW
Phoenicopterus roseus	Flamant rose	A663-A*	W Mediterranean		BW	BW
Cygnus olor	Cygne tuberculé ; Cygne muet	A036			BW	W
Cygnus columbianus	Cygne de Bewick ; Cygne siffleur	A037*	bewickii, Western Siberia & NE Europe/North-west Europe		W	W
Cygnus cygnus	Cygne chanteur ; Cygne sauvage	A038-A*	NW Mainland Europe		W	
Anser fabalis	Oie des moissons	A702	rossicus, West & Central Siberia/NE & SW Europe		W	W
Anser albifrons	Oie rieuse	A394	albifrons		W	
Anser anser	Oie cendrée	A043		(prog. ONCFS)	BW	PW
Branta canadensis	Bernache du Canada	A044-X			В	
Branta leucopsis	Bernache nonnette	A045*				
Branta bernicla	Bernache cravant	A675	bernicla, W Siberia/W Europe		w	PW
Tadorna tadorna	Tadorne de Belon	A048			BW	PW
Anas penelope	Canard siffleur	A050			W	W
Anas strepera	Canard chipeau	A703	strepera		BW	BPW
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	A704	crecca		BW	PW
Anas platyrhynchos	Canard colvert	A705	platyrhynchos		BW	W
Anas acuta	Canard pilet	A054		MP	BW	PW
Anas querquedula	Sarcelle d'été	A055	W Siberia & Europe/W Africa		В	Р
Anas clypeata	Canard souchet	A056			BW	PW
Netta rufina	Nette rousse	A058-A	SW & C Europe/W Mediterranean	MP et PDG	BW	BPW
Aythya ferina	Fuligule milouin	A059			BW	PW
Aythya nyroca	Fuligule nyroca	A060*				
Aythya fuligula	Fuligule morillon	A061			BW	W
Aythya marila	Fuligule milouinan	A062		MP et PDG	W	W
Somateria mollissima	Eider à duvet	A063			BW	
Clangula hyemalis	Harelde de Miquelon ; Harelde boréale	A064				
Melanitta nigra	Macreuse noire	A706	nigra, W Siberia & N Europe/W Europe & NW Africa		W	PW
Melanitta fusca	Macreuse brune	A685-B	fusca, W Siberia & N Europe/NW Europe	MP et PDG	W	
Bucephala clangula	Garrot à œil d'or	A067			W	
Mergellus albellus	Harle piette	A767-B*	NW & C Europe (win)		W	
Mergus serrator	Harle huppé	A069			BW	PW
Mergus merganser	Harle bièvre	A654-B	merganser, other populations		BW	
Oxyura leucocephala	Erismature à tête blanche	A071*				
Pernis apivorus	Bondrée apivore	A072*			В	В

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Elanus caeruleus	Elanion blanc	A399*			В	
Milvus migrans	Milan noir	A073*			В	В
Milvus milvus	Milan royal	A074*		SAP et PNA	BW	BW
Haliaeetus albicilla	Pygargue à queue blanche	A075*		SAP	W	W
Gypaetus barbatus	Gypaète barbu	A076*		SAP et PNA	В	В
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère ; Percnoptère d'Egypte	A077*		SAP et PNA	В	В
Gyps fulvus	Vautour fauve	A078*		PNA	В	В
Aegypius monachus	Vautour moine	A079*		SAP et PNA	В	В
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	A080*		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	В	В
Circus aeruginosus	Busard des roseaux ; Busard harpaye	A081*	Unité femelles		В	В
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	A082*	Unité femelles		В	В
Circus pygargus	Busard cendré ; Busard montagu	A084*	Unité femelles		В	В
Accipiter gentilis	Autour des palombes (sous-espèce 1)	A400*	arrigonii	BMS et PNA	В	В
Accipiter gentilis	Autour des palombes (sous-espèce 2)	A619	gentilis		В	1
Accipiter nisus	Epervier d'Europe	A633	nisus		В	1
Buteo buteo	Buse variable	A087			В	1
Buteo lagopus	Buse pattue	A088				
Aquila pomarina	Aigle pomarin	A089*		SAP	В	
Aquila clanga	Aigle criard	A090*				
Aquila chrysaetos	Aigle royal ; Aigle fauve	A091*			В	В
Hieraaetus pennatus	Aigle botté	A092*			В	В
Aquila fasciatus	Aigle de Bonelli	A707*		SAP et PNA	В	В
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	A094*		PNA	В	ВР
Falco naumanni	Faucon crécerellette	A095*		SAP et PNA	В	В
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	A096			В	1
Falco vespertinus	Faucon kobez	A097**				
Falco columbarius	Faucon émerillon	A098*				
Falco subbuteo	Faucon hobereau	A099			В	1
Falco eleonorae	Faucon d'Eléonore	A100*				
Falco peregrinus	Faucon pèlerin (sous-espèce 1)	A708*	peregrinus		В	В
Falco peregrinus	Faucon pèlerin (sous-espèce 2)	A709*	brookei (littoral médit.)		В	В
Bonasa bonasia	Gélinotte des bois	A104*			В	В
Lagopus muta	Lagopède alpin (sous-espèce 1)	A712*	pyrenaica		В	В
Lagopus muta	Lagopède alpin (sous-espèce 2)	A713*	helvetica		В	В
Tetrao tetrix	Tétras lyre	A409*	tetrix Unité mâles paradant (lek)		В	В
Tetrao urogallus	Grand Tétras (sous-espèce 1)	A659*	all others Unité mâles paradant (lek)	(SN)	В	В
Tetrao urogallus	Grand Tétras (sous-espèce 2)	A661*	aquitanicus Unité mâles paradant (lek)	(011)	В	В
Alectoris graeca	Perdrix bartavelle	A412*	saxatilis		В	В

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Alectoris rufa	Perdrix rouge	A110			В	1
Perdix perdix	Perdrix grise	(A414*)	italica [éteinte]			
Perdix perdix	Perdrix grise (sous-espèce 1)	A415*	hispaniensis		В	В
Perdix perdix	Perdrix grise (sous-espèce 2)	A644	all others		В	1
Coturnix coturnix	Caille des blés	A113	Unité mâles chanteurs	MP	В	1
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	A115-X	Unité mâles		В	1
Rallus aquaticus	Râle d'eau	A718	aquaticus		В	
Porzana porzana	Marouette ponctuée	A119*	Unité mâles chanteurs		В	В
Porzana parva	Marouette poussin	A719*	parva Unité mâles chanteurs		В	
Porzana pusilla	Marouette de Baillon	A720*	intermedia Unité mâles chanteurs		В	
Crex crex	Râle des genêts	A122*	Unité mâles chanteurs	SAP et PNA	В	В
Gallinula chloropus	Poule d'eau ; Gallinule poule d'eau	A721	chloropus	0(1101	В	
Porphyrio porphyrio	Poule sultane ; Talève sultane	A722*	porphyrio	SAP	В	
Fulica atra	Foulque macroule	A723	atra		BW	PW
Grus grus	Grue cendrée	A639-B*	grus		BW	PW
Tetrax tetrax	Outarde canepetière Unité mâles [B]	A725-A*	mediterranean (sedentary)	SAP	BW	BW
Tetrax tetrax	Outarde canepetière Unité mâles [B]	A725-B*	continental (migratory) West Plains	et PNA	В	В
Haematopus ostralegus	Huîtrier pie	A130			BW	BPW
Himantopus himantopus	Echasse blanche	A131*			В	ВР
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	A132-A*	W Europe & NW Africa (bre)		BW	BPW
Burhinus oedicnemus	Œdicnème criard	A133*			В	В
Glareola pratincola	Glaréole à collier	A625-A*	pratincola, W Mediterranean (bre)		В	В
Charadrius dubius	Petit Gravelot	A726	curonicus		В	
Charadrius hiaticula	Grand Gravelot	A137			BW	PW
Charadrius alexandrinus	Gravelot à collier interrompu ; Gravelot de Kent	A682-A **	alexandrinus, W Europe & W Mediterranean / W Africa		В	ВР
Eudromias morinellus	Pluvier guignard	A727*	Europe/North-west Africa			Р
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	A140*		MP	W	PW
Pluvialis squatarola	Pluvier argenté	A141			W	PW
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	A142		MP	BW	PW
Calidris canutus	Bécasseau maubèche	A143		PDG	W	PW
Calidris alba	Bécasseau sanderling	A144			W	W
Calidris minuta	Bécasseau minute	A145				Р
Calidris temminckii	Bécasseau de Temminck	A146				
Calidris ferruginea	Bécasseau cocorli	A147				Р
Calidris maritima	Bécasseau violet	A670-A	maritima N Europe & W Siberia		W	W
Calidris alpina	Bécasseau variable	A149			W	PW
Philomachus pugnax	Chevalier combattant ; Combattant varié	A151*	Unité mâles paradant (lek) [B]		В	Р
Lymnocryptes minimus	Bécassine sourde	A152				
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	A153			В	

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F. : *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Gallinago media	Bécassine double	A154*				
Scolopax rusticola	Bécasse des bois	A155	Unité mâles chanteurs		В	
Limosa limosa	Barge à queue noire (sous-espèce 1)	A614-A	limosa	MP	BW	BPW
Limosa limosa	Barge à queue noire (sous-espèce 2)	A616	islandica	et PDG	W	PW
Limosa lapponica	Barge rousse	A157*		PDG	W	PW
Numenius phaeopus	Courlis corlieu	A158		PDG		Р
Numenius arquata	Courlis cendré	A768	arquata, Europe/Europe, N & W	MP et PDG	BW	BPW
Tringa erythropus	Chevalier arlequin	A161				Р
Tringa totanus	Chevalier gambette	A162		MP et PDG	В	ВР
Tringa stagnatilis	Chevalier stagnatile	A163		errod		
Tringa nebularia	Chevalier aboyeur	A164				
Tringa ochropus	Chevalier culblanc	A165				
Tringa glareola	Chevalier sylvain	A166*				
Xenus cinereus	Bargette du Térek ; Chevalier bargette	A167*				
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	A168			В	
Arenaria interpres	Tournepierre à collier	A169			W	PW
Phalaropus lobatus	Phalarope à bec étroit	A170*				
Phalaropus fulicarius	Phalarope à bec large	A171				
Stercorarius pomarinus	Labbe pomarin	A172				
Stercorarius parasiticus	Labbe parasite	A173				
Stercorarius longicaudus	Labbe à longue queue	A174				
Catharacta skua	Grand Labbe	A175				
Larus melanocephalus	Mouette mélanocéphale	A176*			BW	BW
Larus minutus	Mouette pygmée	A177**			W	W
Larus ridibundus	Mouette rieuse	A179			В	
Larus genei	Goéland railleur	A180*			BW	BW
Larus audouinii	Goéland d'Audouin	A181*		SAP et PNA	В	В
Larus canus	Goéland cendré	A182		MP	BW	W
Larus fuscus	Goéland brun	A664	graellsii		В	В
Larus argentatus	Goéland argenté	A184			В	В
Larus michahellis	Goéland leucophée	A604			В	В
Larus marinus	Goéland marin	A187			BW	BW
Rissa tridactyla	Mouette tridactyle	A188			В	
Sterna nilotica	Sterne hansel	A731-A*	nilotica, W Europe / W Africa		В	В
Sterna caspia	Sterne caspienne	A732*	caspia			Р
Sterna sandvicensis	Sterne caugek	A191*			В	ВР
Sterna dougallii	Sterne de Dougall	A733*	dougallii	SAP	В	ВР
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	A193*			В	ВР
Sterna paradisaea	Sterne arctique	A194*				Р

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F. : *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Sterna albifrons	Sterne naine	A631-A*	albifrons, Europe north of Mediterranean (bre)		В	ВР
Chlidonias hybrida	Guifette moustac	A734*			В	В
Chlidonias niger	Guifette noire	A197*			В	В
Uria aalge	Guillemot de Troïl	A662	albionis Unité individus		В	
Alca torda	Pingouin torda ; Petit Pingouin	A200	Unité individus		В	
Alle alle	Mergule nain	A203				
Fratercula arctica	Macareux moine	A204			В	
Pterocles alchata	Ganga cata	A205*		PNA	В	В
Columba livia	Pigeon biset	A206	livia and domestica		В	1
Columba oenas	Pigeon colombin	A207			В	1
Columba palumbus	Pigeon ramier	A687	palumbus		В	1
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	A209			В	1
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	A210		MP	В	1
Clamator glandarius	Coucou geai	A211			В	1
Cuculus canorus	Coucou gris	A212	Unité mâles chanteurs		В	1
Tyto alba	Chouette effraie ; Effraie des clochers	A213			В	1
Otus scops	Hibou petit-duc ; Petit-duc scops	A214			В	1
Bubo bubo	Hibou grand-duc ; Grand-duc d'Europe	A215*			В	В
Glaucidium passerinum	Chouette chevêchette ; Chevêchette d'Europe	A217*			В	В
Athene noctua	Chouette chevêche ; Chevêche d'Athéna	A218		PNA	В	1
Strix aluco	Chouette hulotte	A219			В	1
Asio otus	Hibou moyen-duc	A221			В	1
Asio flammeus	Hibou des marais ; Hibou brachyote	A222*			В	В
Aegolius funereus	Chouette de Tengmalm ; Nyctale boréale	A223*			В	В
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	A224*	Unité mâles chanteurs		В	В
Tachymarptis melba	Martinet à ventre blanc ; Martinet alpin	A228			В	1
Apus apus	Martinet noir	A226			В	1
Apus pallidus	Martinet pâle	A227			В	1
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	A229*			В	В
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	A230			В	1
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	A231*		SAP	В	В
Upupa epops	Huppe fasciée	A232			В	1
Jynx torquilla	Torcol fourmilier	A233			В	1
Picus canus	Pic cendré	A234*			В	В
Picus viridis	Pic vert ; Pivert	A235			В	1
Dryocopus martius	Pic noir	A236*			В	В
Dendrocopos major	Pic épeiche	A658	all others		В	1
Dendrocopos medius	Pic mar	A238*			В	В
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	A239*			В	В

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Dendrocopos minor	Pic épeichette	A240			В	1
Picoides tridactylus	Pic tridactyle	A241*			В	В
Melanocorypha calandra	Alouette calandre	A242*		PNA	В	В
Calandrella brachydactyla	Alouette calandrelle	A243*			В	В
Galerida cristata	Cochevis huppé	A244			В	1
Galerida theklae	Cochevis de Thékla	A245*			В	В
Lullula arborea	Alouette Iulu	A246*			В	В
Alauda arvensis	Alouette des champs	A247		MP	В	1
Riparia riparia	Hirondelle de rivage	A249			В	1
Hirundo rupestris	Hirondelle de rochers	A737			В	1
Hirundo rustica	Hirondelle rustique ; Hirondelle de cheminée	A251			В	1
Hirundo daurica	Hirondelle rousseline	A252			В	1
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	A738			В	1
Anthus campestris	Pipit rousseline	A255*			В	В
Anthus trivialis	Pipit des arbres	A256			В	1
Anthus pratensis	Pipit farlouse ; Pipit des prés	A257			В	1
Anthus spinoletta	Pipit spioncelle	A259			В	1
Anthus petrosus	Pipit maritime	A666			В	1
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	A260			В	1
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	A261			В	1
Motacilla alba	Bergeronnette grise	A262			В	1
Cinclus cinclus	Cincle plongeur	A264			В	1
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	A676	all others		В	1
Prunella modularis	Accenteur mouchet	A266			В	1
Prunella collaris	Accenteur alpin	A267			В	1
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	A269			В	1
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	A271			В	1
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir (sous-espèce 1)	A611*	namnetum		В	В
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir (sous-espèce 2)	A612*	cyanecula		В	В
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	A273	•		В	1
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	A274			В	1
Saxicola rubetra	Traquet tarier ; Tarier des prés	A275			В	1
Saxicola torquatus	Traquet pâtre ; Tarier pâtre	A276			В	1
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	A277			В	1
Oenanthe hispanica	Traquet oreillard	A278			В	1
Monticola saxatilis	Merle de roche ; Monticole de roche	A280			В	1
Monticola solitarius	Merle bleu ; Monticole bleu	A281			В	1
Turdus torquatus	Merle à plastron	A282			В	1
Turdus merula	Merle noir	A283			В	1
Turdus pilaris	Grive litorne	A284			В	1

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Turdus philomelos	Grive musicienne	A285			В	1
Turdus viscivorus	Grive draine	A287			В	1
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	A288			В	1
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	A289			В	1
Locustella naevia	Locustelle tachetée	A290			В	1
Locustella luscinioides	Locustelle luscinioïde	A292			В	1
Acrocephalus melanopogon	Lusciniole à moustaches	A293*			В	В
Acrocephalus paludicola	Phragmite aquatique	A294*		SAP et PNA		Р
Acrocephalus schoenobaenus	Phragmite des joncs	A295		0.1.10	В	1
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle	A296			В	1
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	A297			В	1
Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde	A298			В	1
Hippolais icterina	Hypolaïs ictérine	A299			В	1
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	A300			В	1
Sylvia sarda	Fauvette sarde	A301*			В	В
Sylvia undata	Fauvette pitchou (sous-espèce 1)	A645*	undata		В	В
Sylvia undata	Fauvette pitchou (sous-espèce 2)	A646*	dartfordiensis		В	В
Sylvia conspicillata	Fauvette à lunettes	A303			В	1
Sylvia cantillans	Fauvette passerinette (sous-espèce 1)	A647	moltonii	_	В	1
Sylvia cantillans	Fauvette passerinette (sous-espèce 2)	A648	cantillans		В	1
Sylvia melanocephala	Fauvette mélanocéphale	A305			В	1
Sylvia hortensis	Fauvette orphée	A306			В	1
Sylvia curruca	Fauvette babillarde	A308			В	1
Sylvia communis	Fauvette grisette	A309			В	1
Sylvia borin	Fauvette des jardins	A310			В	1
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	A311			В	1
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	A313			В	1
Phylloscopus sibilatrix	Pouillot siffleur	A314			В	1
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	A315			В	1
Phylloscopus ibericus	Pouillot ibérique ; Pouillot véloce ibérique	A618			В	1
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	A316			В	1
Regulus regulus	Roitelet huppé	A317			В	1
Regulus ignicapillus	Roitelet à triple bandeau	A318			В	1
Muscicapa striata	Gobemouche gris	A319			В	1
Ficedula parva	Gobemouche nain	A320*				
Ficedula albicollis	Gobemouche à collier	A321*			В	В
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	A322			В	1
Panurus biarmicus	Mésange à moustaches ; Panure à moustaches	A323			В	1
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	A324			В	1

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Parus palustris	Mésange nonnette	A325			В	1
Parus montanus	Mésange boréale	A326			В	1
Parus cristatus	Mésange huppée	A327			В	1
Parus ater	Mésange noire	A656	all others		В	1
Parus caeruleus	Mésange bleue	A329			В	1
Parus major	Mésange charbonnière	A330			В	1
Sitta whiteheadi	Sittelle corse	A331*		PNA	В	В
Sitta europaea	Sittelle torchepot	A332			В	1
Tichodroma muraria	Tichodrome échelette	A333			В	1
Certhia familiaris	Grimpereau des bois	A334			В	1
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	A637	all others		В	1
Remiz pendulinus	Mésange rémiz ; Rémiz penduline	A336			В	1
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe ; Loriot jaune	A337			В	1
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	A338*			В	В
Lanius minor	Pie-grièche à poitrine rose	A339*		PNA	В	В
Lanius excubitor	Pie-grièche grise	A653	excubitor	PNA	В	1
Lanius excubitor	Pie-grièche méridionale	A655	meridionalis [including koenigi]	PNA	В	1
Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse	A341		PNA	В	1
Garrulus glandarius	Geai des chênes	A342			В	1
Pica pica	Pie bavarde	A343			В	1
Nucifraga caryocatactes	Cassenoix moucheté	A344			В	1
Pyrrhocorax graculus	Chocard à bec jaune ; Chocard des Alpes	A345			В	1
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Crave à bec rouge	A346*			В	В
Corvus monedula	Choucas des tours	A347			В	1
Corvus frugilegus	Corbeau freux	A348			В	1
Corvus corone	Corneille mantelée	A742	cornix		В	1
Corvus corone	Corneille noire	A743	corone		В	1
Corvus corax	Grand Corbeau	A350			В	1
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	A351			В	1
Sturnus unicolor	Etourneau unicolore	A352			В	1
Passer domesticus	Moineau domestique	A620			В	1
Passer hispaniolensis	Moineau cisalpin	A744	italiae		В	1
Passer montanus	Moineau friquet	A356			В	1
Petronia petronia	Moineau soulcie	A357		 	В	1
Montifringilla nivalis	Niverolle alpine ; Niverolle des Alpes	A358			В	1
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	A657	all others		В	1
Serinus serinus	Serin cini	A361			В	1
Carduelis citrinella	Venturon montagnard	A623			В	,
Carduelis corsicana	Venturon corse	A669			В	1
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	A745			В	1
Carduciis CriiOffs	veruier u Lurope	A140			ט	'

Nom scientifique	Nom vernaculaire INPN	Code N2000 [J.O.R.F.: *2002 **2007]	Sous-espèce ou population	Plans U.E. PNA, SN, PDG (6)	France (1-5)	France ZPS (7-8)
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	A364			В	1
Carduelis spinus	Tarin des aulnes	A365			В	1
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	A366			В	1
Carduelis flammea	Sizerin flammé	A681	cabaret		В	1
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins	A369			В	1
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	A372			В	- 1
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	A373			В	1
Emberiza citrinella	Bruant jaune	A376			В	1
Emberiza cirlus	Bruant zizi	A377			В	1
Emberiza cia	Bruant fou	A378			В	1
Emberiza hortulana	Bruant ortolan	A379*			В	В
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	A381			В	1
Miliaria calandra	Bruant proyer	A746			В	1

Notes:

Les noms scientifiques et les choix taxonomiques sont ceux de la Commission. Ils ne reflètent pas nécessairement les recommandations du MNHN. En ce qui concerne l'Epervier d'Europe, il n'y a pas de raison de restreindre notre rapportage à la sous-espèce *nisus*, qui n'est pas la seule présente sur notre territoire.

Codes N2000 : il s'agit des codes utilisés dans le rapportage. Ils peuvent différer de ceux des formulaires ZPS. A titre indicatif, les codes des espèces pouvant justifier les ZPS en France sont suivis d'un ou deux astérisques selon la date de l'arrêté les concernant (Journal Officiel de la République Française, 2002 ou 2007).

La colonne 'Plans U.E.' indique si un plan d'action (SAP), plan de gestion (MP) ou plan résumé (BMS) existe au niveau européen : dans ce cas un rapportage additionnel est prévu. A titre d'information nous avons indiqué également l'existence d'un Plan national d'actions (PNA), d'une Stratégie nationale (SN) ou d'un Plan de gestion national (PDG).

Signification des bordures de couleur :

bleu / mauve = sous-espèces à distinguer, le cas échéant ayant accédé depuis plus ou moins longtemps au rang d'espèce. bleu / turquoise = populations à distinguer.

jaune = espèces sensibles.

B signifie breeding (nidification), P signifie passage, W signifie winter (hivernage).

Les unités demandées sont les couples (nidification) et les individus (passage, hivernage) à de rares exceptions près qui sont mentionnées dans le tableau.

Une répartition a été effectuée pour la rédaction des travaux relatifs aux espèces et populations mentionnées dans le tableau. Signalons qu'un rapportage nous est aussi demandé pour A132-B *Recurvirostra avosetta* South-east Europe, Black Sea & Turkey (BW France / BPW France ZPS), pour A670-B *Calidris maritima maritima* NE Canada & N Greenland (W France / W France ZPS) et pour le Traquet rieur A279 *Oenanthe leucura* (X France), espèce vraisemblablement éteinte en France : le MNHN réalisera dans ces cas-là un rapportage simplifié ou indiquera l'impossibilité de fournir une réponse lorsque nous ne sommes pas concernés par les populations indiquées ou lorsqu'il n'existe pas de moyen de les distinguer.

Annexe V : fiche exemple Bruant ortolan Emberiza hortulana



Le bruant ortolan / nidification en France

Le bruant ortolan / nightcation en France				
	1. Information sur l'espèce			
1.1. Etat Membre	FR			
1.2. Code espèce	Sélectionner le code approprié à partir de la liste des espèces d'oiseaux fournie sur le portail de référence			
1.2.1. Code EURING	18660			
1.2.2. Code Natura 2000	A379			
1.3. Nom scientifique de Emberiza hortulana l'espèce				
1.3.1. Population sub- spécifique	Non pertinent (monotypique)			
1.4. Nom scientifique alternatif de l'espèce <i>(en option)</i>				
1.5. Nom vernaculaire en français (optionnel) Bruant ortolan				
1.6. Saison Nidification				

Prévoir un 1.7 pour des commentaires (à usage national)

	2. Taille de la population					
2.1. Année ou période	2001-2011 Année (ou période, ex. 2002-2004) durant laquelle la taille de la population a été déterminée pour la dernière fois.					
	a) Unité	Couples nicheurs				
2.2. Taille de la population	b) Minimum	5500				
	c) Maximum	14500				
2.3. Type d'estimation	Meilleure estimation 95% / minimum	on / Moyenne sur 5-ans / Intervalle de Confiance de				
2.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente					
2.5. Qualité	3 = bonne / 2 = n	noyenne / 1 = médiocre				
2.6. Sources	et tendances Donn	uet et Siblet (2012), Le Bruant ortolan en France : statuts per les références bibliographiques, liens vers des détails sur les contacts d'experts, etc. fr/spn/				
2.7. Raison du changement (depuis le précédent rapport)	/					
2.8. Information additionnelle (optionnelle)	Réactualisation partielle à partir de synthèses régionales effectuées sur une dizaine d'années, d'où la largeur de la fourchette. Quelques régions non actualisées pour lesquelles les estimations précédentes de Claessens (1992) ont été conservées.					

Prévoir un 2.9 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

3. Tendance de population							
3.1. Tendance à court terme (les 12 dernières années)							
3.1.1. Période	2001-2011 Idéalement 2001-2012 (fenêtre roulante de 12-années) ou période aussi proche que possible de cette dernière, par ex. 1998- 2010, si les meilleures données disponibles se rapportent à des suivis réalisées durant ces années.						
3.1.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / x = Inconnue						
3.1.3. Ampleur	a) Minimum - 42% (voir note ci-dessous)						
	b) Maximum	- 42% (voir note ci-dessous)					
3.1.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente						
3.1.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre)						
3.1.6. Sources	Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts : http://vigienature.mnhn.fr/						
3.2. Tendance à long terme (de	epuis env. 1980)						
3.2.1. Période	1980-2011 Idéalement 1980-2012 (il n'y a pas ici de fondement écologique, 1980 est en effet suggéré plus pour sa pertinence politique, faisant référence à une chronologie proche de l'adoption de la Directive Oiseaux).						
3.2.2. Direction	0 = Stable / F diminution / x = Ii	= Fluctuante / + = En augmentation / - = En					
3.2.3. Ampleur	a) Minimum	50% Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum					
	b) Maximum	Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum					
3.2.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.						
3.2.5. Qualité	3 = bonne / 2 = m	noyenne / 1 = médiocre					
3.2.6. Sources		nces bibliographiques, liens vers des sites Internet, tacts d'experts, etc.					

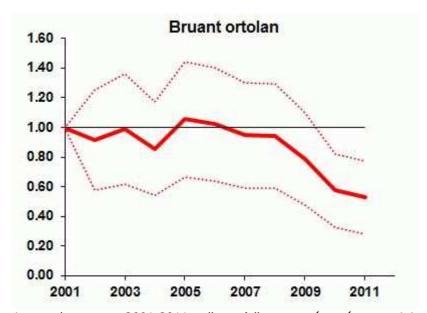
3.3. Information additionnelle (optionnelle)

Pour la tendance à long terme, le programme STOC ne fournit pas de réponse adaptée, et aucun graphe n'est présenté. Rocamora (1999) fait état d'une diminution probable de plus de 50% depuis les années 1970, soit en près de 30 ans. Une étude localisée mais néanmoins représentative (Fonderflinck et al., 2010) fait même état d'une baisse de 70% sur environ 16 ans (1982-1987 à 2001-2002). Il est probable que la tendance négative à long terme sur le territoire national soit d'au moins 50%.

Prévoir un 3.4 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

Notre avis : le faible nombre de contacts sur lesquels est fondée la tendance STOC et le caractère 'non significatif de justesse' de cette dernière font que l'on peut difficilement évoquer une estimation robuste et une bonne qualité.

Note: les valeurs min. & max. de la tendance à court terme sont susceptibles de différer des valeurs reportées ici. Elles seront fournies par le MNHN/CRBPO, et devraient tenir compte de l'intervalle de confiance à partir de la courbe de régression issue de la relation entre l'indice d'abondance et l'année. Il ne faut donc pas tenter de les déterminer sur le graphe ci-dessous, à partir de la vision de l'indice d'abondance à un instant t.



La tendance sur 2001-2011 telle qu'elle est présentée sur vigie nature donne - 42% (tendance non significative).

http://vigienature.mnhn.fr/page/bruant-ortolan téléchargé le 8 juin 2012

4. Carte de distribution des nicheurs et taille de l'aire de répartition					
4.1. Année ou période	2009-2012 (2009-2011 étant exploitable à l'heure actuelle) Année ou période durant laquelle les données de répartition ont été collectées.				
4.2. Espèce sensible	NON (pas d'interdiction de la diffusion des cartographies 10x10km)				

4.3. Carte de distribution	
	Projet atlas des oiseaux nicheurs : au 7/02/2012, on a 347 mailles 10x10 occupées (près de 6% du territoire national). Carto non définitive, transformée au standard européen à partir du L93 national. Par ailleurs, aucune distinction n'a été faite sur les types d'indice (des discussions sont en cours au niveau européen pour savoir s'il faut ou non intégrer les 'possibles'). La carte demandée devra être sous la forme d'un fichier SIG, accompagnée des métadonnées appropriées. Le standard est celui de la maille 10x10 km ETRS, projection ETRS LAEA 5210.
4.4. Carte de distribution additionnelle (optionnelle)	Ceci est prévu dans les cas où un EM souhaite soumettre une carte additionnelle, différente de celle de la fourniture standard prévue au 4.3.
4.5. Carte de répartition	Ceci devrait être la carte utilisée dans le cadre de l'évaluation de la taille de l'aire de répartition, en cas de non utilisation de l'outil Range Tool. Des standards identiques à ceux des champs 4.3 doivent être respectés.
4.6. Superficie de l'aire de répartition	71.000 km² Superficie totale de l'aire de répartition en km². Il est recommandé à cet effet de se servir de l'outil Range Tool.
4.7. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente (par ex. les cas où des espèces nouvellement arrivées n'ont pas encore établi de populations susceptibles d'être cartographiées).
4.8. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre
4.9. Sources	Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc. Comolet-Tirman, Jiguet et Siblet (2012), Le Bruant ortolan en France : statuts et tendances http://www.atlas-ornitho.fr/

4.10. Raison du changement (depuis le précédent rapport)	
4.11. Information additionnelle (optionnelle)	Pour le 4.6 le Range Tool sera sans doute utilisé à terme. Là il s'agit d'un calcul provisoire sur la base des équivalents IGN50 : 13% du territoire national métropolitain serait occupé soit environ 71.000 km².

Prévoir un 4.12 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

Notre avis : 13% de 551.600 km² donne environ 71.000 km² à comparer à 118.000 km² en 1985-1989.

Autre calcul: 13% des 1092 cartes IGN donne 142 cartes, chacune couvrant environ 540 km² cela donne 76.680 km² à comparer à 234 cartes IGN en 1985-1989 soit 126.360 km². En conclusion on est passé d'environ 120.000 à environ 75.000 km².

5. Tendance de répartition en période de reproduction							
5.1. Tendance à court terme (les 12 dernières années)							
5.1.1. Période	2001-2012 Idéalement 2001-2012 (fenêtre roulante de 12-années) ou période aussi proche que possible de cette dernière, par ex. 1998-2010, si les meilleures données disponibles se rapportent à des suivis réalisées durant ces années.						
5.1.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / x = Inconnue						
5.1.3. Ampleur	a) Minimum 0% Pourcentage de changement of période - en cas de chiffre précis, re même valeur en maximum et minimum.						
	b) Maximum	- 15% Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum					
5.1.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, I = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.						
5.1.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moy	venne / 1 = médiocre					
5.1.6. Sources	Donner les référence détails sur les contac	es bibliographiques, liens vers des sites Internet, ts d'experts, etc.					
5.2 Tendance à long terme (de	epuis env. 1980)						
5.2.1. Période		1980-2012 (il n'y a pas ici de fondement écologique, 1980 est r sa pertinence politique, faisant référence à une chronologie Directive Oiseaux).					
5.2.2. Direction	0 = Stable / F = diminution / x = Inco	Fluctuante / + = En augmentation / - = En onnue					
5.2.3. Ampleur	a) Minimum	-25% Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en max et min					
	b) Maximum	-45% Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en max et min					
5.2.4. Méthode utilisée	basée sur des données pa	tivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation artielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = nion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée					

5.2.5. Qualité	3 = bonné / 2 = moyenne / 1 = médiocre
5.2.6. Sources	Comolet-Tirman, Jiguet et Siblet (2012), Le Bruant ortolan en France : statuts et tendances <i>Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc.</i>
5.3. Information additionnelle (optionnelle)	Pour la tendance à court terme, il faudrait idéalement indiquer une diminution d'ampleur inconnue (mais il semble que l'on ne puisse le faire : c'est pour cela que nous avons indiqué une diminution avec une large fourchette 0-15%). En effet aucun atlas national n'existe pour caler le début de la période. Des disparitions locales continuent toutefois d'être signalées, et le déclin ne fait aucun doute. Pour la tendance à long terme, la perte est évidente et peut être chiffrée à environ -35% [entre -25% et - 45%]. Attention : elle n'est pas calculée sur la base des répartitions mais sur celle des distributions rapportées à l'IGN50 ; cela ne porte pas trop à conséquence.

Prévoir un 5.4 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

6. Progrès relatifs aux plans d'action internationaux pour des espèces (SAPs), plans de gestion (MPs) et exposés résumés relatifs à la gestion (BMSs)						
6.1. Type de plan	SAP / MP / BMS NON (pas de plan hormis des projets)					
6.2. Un plan national d'action a-t-il été mis en place en liaison avec ce plan ?	Oui / Non					
6.3. Si 'NON', décrire SVP les mesures et initiatives prises avec pour objectif le SAP / MP / BMS	Texte libre d'un maximum de 250 caractères, se référant lorsque cela est pertinent aux codes chiffres des actions répertoriées dans le plan.					
6.4. Sources d'information complémentaire	Liens internet, rapports publiés etc					

7. Principales pressions et menaces A ne renseigner que pour les espèces considérées comme ayant déclenché la désignation de ZPS; i.e. espèces listées en Annexe I, plus une sélection d'espèces migratrices clés pour lesquelles des ZPS ont été désignées, tel que cela est identifié dans la checklist des espèces. a) Pression/menace b) Impact c) Qualité de d) Localisation e) Sources l'évaluation de Haute Lister au maximum 20 = l'impact Indiquer οù Donner les importance facteur facteurs, en utilisant les s'applique références (maximum majoritairement: codes de la checklist des bibliographiques, 3 = Bonnemenaces & pressions, au items) 4 = A l'intérieur de liens vers des sites 2 = Movenneminimum avec la précision Moyenne l'Etat Membre Internet, détails sur 1 = Médiocre du 2^{ème} niveau. importance 3 = Ailleurs dans les contacts L = importance ľUE d'experts, etc. Limitée 2 = hors UE 1 = aussi bien à l'ext. qu'à l'int. UE x = Inconnumodification Н 4 cultivation practices 4 A04.03 abandonment of pastoral systems, lack of grazing A07 use of biocides, hormones and chemicals **B01** forest planting on М 2 open ground

E01 urbanised areas, human habitation	M	2	4	
F03.02.03 trapping, poisoning, poaching	Н	2	4	
M01 changes in abiotic conditions	М	1	1	

Prévoir au moins un commentaire à usage national, non transmis à la Commission, pour les rubriques 7 à 8 (et pour 6 ?)

8. Couverture des ZPS et mesures de conservation

A ne renseigner que pour les espèces considérées comme ayant déclenché la désignation de ZPS; i.e. espèces listées en Annexe I, plus une sélection d'espèces migratrices clés pour lesquelles des ZPS ont été désignées, tel que cela est identifié dans la checklist des espèces. Les espèces au passage ne sont pas concernées par le 8.1 : pour le rapportage relatif à la migration, s'en tenir au 8.2.

8.1 Population à l'intérieur du réseau des ZPS

8.1.1 Taille de la population	a) Unité	Couples Utiliser les mêmes unités que celles du 2.2.a.					
Estimation de la taille de la population incluse (au niveau national) dans le réseau des ZPS.	b) Minimum	600 Nombre (brut, i.e. non arrondi) – en cas de comptage précis, reporter la même valeur en maximum et minimum					
	c) Maximum	1400 Nombre (brut, i.e. non arrondi) – en cas de comptage précis, reporter la même valeur en maximum et minimum					
8.1.2 Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.						
8.1.3 Tendance à court terme de la taille de population dans le réseau des ZPS (au niveau national). – (optionnel)	0 = Stable / F = Fluct / x = Inconnue – (opt	tuante / + = En augmentation / - = En diminution ionnel)					

8.2 Mesures de conservation

Lister jusqu'à 20 mesures de conservation prises (i.e. déjà implémentées) durant la période de rapportage et fournir l'information relative à leur importance, localisation et évaluation.

Les champs 8.2.2-8.2.5 sont à remplir pour chacune des mesures rapportées.

8.2.1 Mesure	8.2.2 Type					8.2.3 Classement	8.2.4 Loca	alisati		8.2.5 Evaluation synthétique de la mesure					
	Cocher la ou les case(s) appropriée(s)				appropriée à où s'applique MAJO- RITAIREMENT la mesure			Cocher la case appropriée							
	a) Légal/statutaire	b) Administratif	c) Contractuel	d) Récurrent	e) Unique		a) A l'intérieur	b) A l'extérieur	c) A l'int. & à l'ext. des ZPS	a) Maintenir	b) Améliorer	c) A long terme	d) Aucun effet	e) Inconnu	f) Non évalué

Utiliser les codes de la checklist des mesures de conservation						Mettre en évidence – par un 'H' majuscule – jusqu'à 5 des mesures majeures							
2.1 maintain grasslands, open habitats			Χ	Χ		Н			Χ	Χ			
2.2 adapt crop production			X	X		Н			Χ	Χ			
3.0 other forestry related measures		Χ						Χ		Χ			
6.1 establish protected areas							Χ				Χ		
6.3 legal protection of spec.	Χ				Χ	Н	·		Χ		·		Χ
6.4 manage landscape feature			X				·		Χ		·		Χ
8.0 other measures related to urban areas		Χ								Χ			

Remarques sur le projet de rapportage pour le Bruant ortolan en ZPS, sections 7 et 8 :

<u>Section 7, les pressions et menaces</u>: il faut en définitive se restreindre au 2ème niveau dans le cadre de l'application, les codes à retenir étant donc ici A02 (modification des pratiques culturales), A04 (pâturage), A07 (utilisation de biocides, hormones et produits chimiques), B01 (plantation), E01 (zones urbanisées, habitations), F03 (chasse et prélèvements) et M01 (changement des conditions abiotiques).

Section 8, la couverture des ZPS: si l'on somme les effectifs minima figurant dans les FSD des ZPS nationales, on obtient environ 1250 couples (la fourchette min-max étant de 1252-2687 couples, à partir de données de degré d'actualisation variable en fonction des sites). L'observatoire des ZPS (LPO) estime la population en ZPS nationales à 626-1400 couples (base 2012, actualisation récente: souvent 2010, voire 2011 pour certains sites): nous avons retenu ce chiffre, en arrondissant pour la valeur inférieure.

La part en ZPS est inférieure à 30% (LPO et MNHN, 2008). Elle pourrait être de l'ordre de 5,4% à 10% de la population nationale (pour des effectifs nationaux de 12000-23000) voire de 8,3% à 20% (sur la base d'un effectif national actualisé à environ 6000-15000).

<u>Section 8, les mesures de conservation</u>: la typologie proposée ici ne permet pas de retranscrire de façon optimale tout l'éventail des mesures. Nous avons toutefois établi une correspondance entre les mesures citées par la LPO-Aude (2009) en faveur de l'espèce dans les Corbières Orientales et cette typologie :

- Maintenir une agriculture traditionnelle; [2.2]
- Maintenir les milieux ouverts et rouvrir les milieux en voie de fermeture ; [2.1]
- Utiliser « raisonnablement » les produits phytosanitaires en zones cultivées ; [2.2 incl. « adapting input of nutrients and pesticides / herbicides »)]
- Maintenir une mosaïque paysagère associant garrigues, parcelles cultivées et éléments linéaires du paysage (haies) ; [6.4]
- Limiter la fréquentation humaine sur les sites les plus sensibles ; [pas de correspondance trouvée]
- Prendre en compte la répartition des noyaux de Bruant ortolan dans les documents d'urbanisme afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce ; [8.0]
- Proscrire toute plantation de résineux sur les sites favorables à l'espèce. [3.0]

Les mesures de conservation incluent aussi (Comolet-Tirman et al., 2012a) :

- la protection légale de l'espèce en France, depuis l'arrêté du 5 mars 1999, [6.3]
- la désignation de ZPS et la mise en place de mesures de gestion,
- les mesures agri-environnementales, notamment celles qui tendent à soutenir l'élevage extensif,
- l'établissement d'espaces protégés. [6.1]

Nous avons considéré que l'effet du 6.3 était relatif dans la mesure où le braconnage sévissait encore, et qu'en définitive il était 'non évalué'. Nous n'avons rien coché dans le chapitre 7 ('measures related to hunting') étant donné que le Bruant ortolan ne fait pas l'objet d'une gestion en tant qu'espèce chassable.

Annexe VI: fiche exemple Pinson des arbres Fringilla coelebs



Le pinson des arbres / nidification en France

Le pinson des arbres / nidnication en France						
1. Information sur l'espèce						
1.1. Etat Membre	FR					
1.2. Code espèce	Sélectionner le code approprié à partir de la liste des espèces d'oiseaux fournie sur le portail de référence					
1.2.1. Code EURING	16360					
1.2.2. Code Natura 2000	A657					
1.3. Nom scientifique de l'espèce	Fringilla coelebs					
1.3.1. Population sub- spécifique	Non pertinent (aucun rapportage distinct n'est demandé pour la forme tyrrhenica, qui occupe la Corse)					
1.4. Nom scientifique alternatif de l'espèce <i>(en option</i>)						
1.5. Nom vernaculaire en français (<i>optionnel</i>)	Pinson des arbres					
1.6. Saison	Nidification					

Prévoir un 1.7 pour des commentaires (à usage national)

2. Taille de la population			
2.1. Année ou période	1998-2002 Année (ou période, ex. 2002-2004) durant laquelle la taille de la population a été déterminée pour la dernière fois.		
	a) Unité	Couples nicheurs	
2.2. Taille de la population	b) Minimum	4.000.000	
	c) Maximum	15.000.000	
2.3. Type d'estimation	Meilleure estimation / Moyenne sur 5-ans / Intervalle de Confiance de 95% / minimum		
2.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente		
2.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre		
2.6. Sources	BirdLife (2004), Birds in Europe, population estimates, trends and conservation status <i>Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc.</i>		
2.7. Raison du changement (depuis le précédent rapport)			
2.8. Information additionnelle (optionnelle)	Théoriquement 4,45 millions à 16,5 millions en 2011 si l'on intègre le taux d'accroissement décrit en 3.1.		

Prévoir un 2.9 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)



Une femelle de Pinson des arbres Fringilla coelebs © A. AUDEVARD

3. Tendance de population				
3.1. Tendance à court terme (les 12 dernières années)				
3.1.1. Période	2001-2011 Idéalement 2001-2012 (fenêtre roulante de 12-années) ou période aussi proche que possible de cette dernière, par ex. 1998-2010, si les meilleures données disponibles se rapportent à des suivis réalisées durant ces années.			
3.1.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / x = Inconnue			
3.1.3. Ampleur	a) Minimum	+ 11% (voir note ci-dessous)		
	b) Maximum	+ 11% (voir note ci-dessous)		
3.1.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente			
3.1.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre)			
3.1.6. Sources		nces bibliographiques, liens vers des sites Internet, tacts d'experts : http://vigienature.mnhn.fr/		
3.2. Tendance à long terme (depuis env. 1980)				
3.2.1. Période	1980-2011 Idéalement 1980-2012 (il n'y a pas ici de fondement écologique, 1980 est en effet suggéré plus pour sa pertinence politique, faisant référence à une chronologie proche de l'adoption de la Directive Oiseaux).			
3.2.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / x = Inconnue			
3.2.3. Ampleur	a) Minimum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum		
	b) Maximum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum		
3.2.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.			
3.2.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre			
3.2.6. Sources	Comolet-Tirman, Jiguet et Siblet (2012), Le Pinson des arbres et le Pinson du Nord en France: statuts et tendances <i>Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc.</i> http://www.mnhn.fr/spn/			

3.3. Information additionnelle (optionnelle)

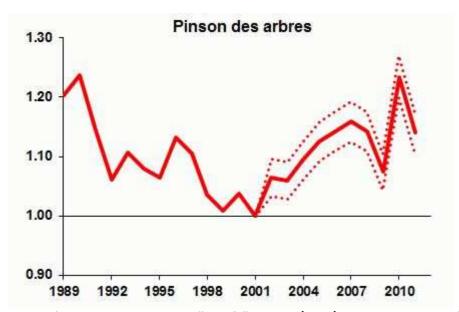
Pour le court terme, la tendance est à l'augmentation légère, mais significative, d'environ +1,08% par an.

Pour le long terme, le programme STOC a fait l'objet de changements méthodologiques en milieu de période : il semble que la tendance soit stable, mais nous avons indiqué une qualité 'moyenne'.

Prévoir un 3.4 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

Notre avis : le nombre importants de contacts sur lesquels est fondée la tendance STOC et le caractère significatif de cette dernière font que l'on peut considérer ici une estimation robuste et une bonne qualité, avec une nuance pour le long terme du fait des changements méthodologiques évoqués. D'après F. JIGUET, il semble exclu de choisir 'fluctuante' sur le long terme étant donné que 'depuis 10 ans elle est constante dans sa légère augmentation annuelle'.

Note : les valeurs min. & max. de la tendance à court terme sont susceptibles de différer des valeurs reportées ici. Elles seront fournies par le MNHN/CRBPO, et devraient tenir compte de l'intervalle de confiance à partir de la courbe de régression issue de la relation entre l'indice d'abondance et l'année. Il ne faut donc pas tenter de les déterminer sur le graphe ci-dessous, à partir de la vision de l'indice d'abondance à un instant t.



La tendance sur 2001-2011 telle qu'elle est présentée sur vigie nature donne environ + 11% (tendance significative).

http://vigienature.mnhn.fr/page/pinson-des-arbres téléchargé le 8 juin 2012



Un mâle de Pinson des arbres Fringilla coelebs © P. GOURDAIN

4. Carte de distribution des nicheurs et taille de l'aire de répartition		
4.1. Année ou période	2009-2012 (2009-2011 étant exploitable à l'heure actuelle) Année ou période durant laquelle les données de répartition ont été collectées.	
4.2. Espèce sensible	NON (pas d'interdiction de la diffusion des cartographies 10x10km)	
4.3. Carte de distribution		
	Projet atlas des oiseaux nicheurs: au 7/02/2012, on a 4871 mailles 10x10 occupées. Carto non définitive (environ 1000 mailles non renseignées), transformée au standard européen à partir du L93 national. Par ailleurs, aucune distinction n'a été faite sur les types d'indice (des discussions sont en cours au niveau européen pour savoir s'il faut ou non intégrer les 'possibles'). La carte demandée devra être sous la forme d'un fichier SIG, accompagnée des métadonnées appropriées. Le standard est celui de la maille 10x10 km ETRS, projection ETRS LAEA 5210.	
4.4. Carte de distribution additionnelle (optionnelle)	Ceci est prévu dans les cas où un EM souhaite soumettre une carte additionnelle, différente de celle de la fourniture standard prévue au 4.3.	
4.5. Carte de répartition	Ceci devrait être la carte utilisée dans le cadre de l'évaluation de la taille de l'aire de répartition, en cas de non utilisation de l'outil Range Tool. Des standards identiques à ceux des champs 4.3 doivent être respectés.	
4.6. Superficie de l'aire de répartition	A calculer dès la finalisation de l'atlas, devrait correspondre à plus de 99% de la superficie de la France métropolitaine, comme c'était le cas en 1985-1989 (99,3% des cartes IGN). Superficie totale de l'aire de répartition en km². Il est recommandé à cet effet de se servir de l'outil Range Tool.	

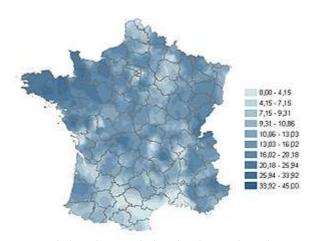
4.7. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente (par ex. les cas où des espèces nouvellement arrivées n'ont pas encore établi de populations susceptibles d'être cartographiées).
4.8. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre
4.9. Sources	Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc. http://www.atlas-ornitho.fr/
4.10. Raison du changement (depuis le précédent rapport)	
4.11. Information additionnelle (optionnelle)	

Prévoir un 4.12 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)

5. Tendance de répartition en période de reproduction				
5.1. Tendance à court terme (les 12 dernières années)				
5.1.1. Période	2001-2012 Idéalement 2001-2012 (fenêtre roulante de 12-années) ou période aussi proche que possible de cette dernière, par ex. 1998-2010, si les meilleures données disponibles se rapportent à des suivis réalisées durant ces années.			
5.1.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / x = Inconnue			
5.1.3. Ampleur	a) Minimum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum		
	b) Maximum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en maximum et minimum		
5.1.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.			
5.1.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre			
5.1.6. Sources	Comolet-Tirman, Jiguet et Siblet (2012), Le Pinson des arbres et le Pinson du Nord en France: statuts et tendances <i>Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc.</i>			
5.2 Tendance à long terme (depuis env. 1980)				
5.2.1. Période	1985-2012 Idéalement 1980-2012 (il n'y a pas ici de fondement écologique, 1980 est en effet suggéré plus pour sa pertinence politique, faisant référence à une chronologie proche de l'adoption de la Directive Oiseaux).			
5.2.2. Direction	0 = Stable / F = Fluctuante / + = En augmentation / - = En diminution / $x = Inconnue$			

5.2.3. Ampleur	a) Minimum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en max et min
	b) Maximum	/ Pourcentage de changement durant la période - en cas de chiffre précis, reporter la même valeur en max et min
5.2.4. Méthode utilisée	3 = suivi à forte exhaustivité ou estimation statistiquement robuste, 2 = estimation basée sur des données partielles avec des extrapolations et/ou des modélisations, 1 = estimation basée une opinion d'expert avec peu ou pas d'échantillonnage, 0 = donnée absente.	
5.2.5. Qualité	3 = bonne / 2 = moyenne / 1 = médiocre	
5.2.6. Sources	Comolet-Tirman, Jiguet et Siblet (2012), Le Pinson des arbres et le Pinson du Nord en France: statuts et tendances <i>Donner les références bibliographiques, liens vers des sites Internet, détails sur les contacts d'experts, etc.</i>	
5.3. Information additionnelle (optionnelle)	Pour la tendance à court terme, aucun atlas national n'existe pour caler le début de la période. A dire d'expert toutefois, la stabilité ne fait aucun doute. Pour la tendance à long terme, la stabilité serait vraisemblablement démontrée par comparaison des répartitions mais ce n'est pas possible à ce jour compte tenu de l'avancement partiel de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine.	

Prévoir un 5.4 pour des commentaires à usage national (non transmis à la Commission)



Carte d'abondance relative du pinson des arbres http://vigienature.mnhn.fr/page/pinson-des-arbres téléchargé le 31 janvier 2012

Documentation additionnelle européenne (annexes VII et VIII)

Annexe VII : les cartes de distribution et l'outil Range Tool

Pour chaque espèce devant faire l'objet de l'évaluation Article 12 dans un Etat Membre, la cartographie sera une composante essentielle. Elle doit permettre de rendre compte de sa répartition à partir de données de type atlas. Les cartes de distribution doivent être constituées de mailles 10x10km ETRS 89 dans la projection ETRS LAEA 5210⁴³. Les données à fournir sont les mailles de 10 km de côté où l'espèce est donnée présente ; l'utilisation de données attributaires pour renseigner la présence ou l'absence d'une espèce dans une maille n'est pas autorisée⁴⁴. La période durant laquelle les données de distribution ont été collectées doit être indiquée dans les métadonnées en suivant les lignes directrices d'INSPIRE.



Mésange noire Parus ater, espèce nicheuse pour laquelle une carte est demandée © J. COMOLET-TIRMAN

L'AEE (Agence Européenne de l'Environnement) produira les mailles devant être utilisées par chaque Etat Membre. Celles-ci couvriront l'ensemble du territoire concerné par l'évaluation. Elles seront disponibles sur le portail de l'évaluation Article 12.

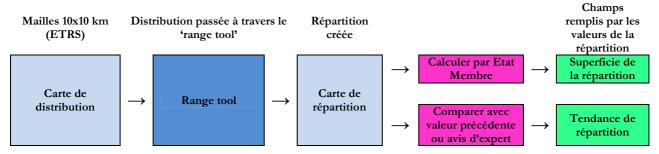
Le maillage géographique constitue un thème de l'Annexe I de la directive INSPIRE⁴⁵. Les spécifications de cette directive européenne relativement aux systèmes de maillage géographique définissent la maille ETRS 89 LAEA comme le standard pan-Européen. Pour des informations plus générales sur les raisons du choix des mailles plutôt que des polygones ou des points, voir JRC-IES-LMU-ESDI (2004)⁴⁶.

⁴³ European Terrestrial Reference System 1989 Lambert Azimuthal Equal Area Latitude of origin 52 N, Longitude of origin (central meridian) 10°E; http://www.eionet.europa.eu/gis/geographicinformationstandards.html

⁴⁴ Pour de petits Etats Membres tels le Luxembourg, Malte et Chypre, des cartes à partir de mailles 5x5 km ou 1x1 km sont permises. Elles seront ensuite agrégées par le CTE/DB (ETC/BD) en 10x10 km pour une visualisation de niveau européen.

⁴⁵ Voir http://inspire.irc.ec.europa.eu/ pour de plus amples informations sur cette Directive.

⁴⁶ JRC-IES-LMU-ESDI (2004) Short Proceedings of the 1st European Workshop on Reference Grids. http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/alpsis/Docs/ref_grid_sh_proc_draft.pdf



Estimation de la répartition et utilisation de l'estimation

L'outil 'range tool' génère une répartition standardisée basée sur la maille à partir des règles discutées ci-dessous. L'outil nécessite que lui soient fournis deux éléments en entrée : le 1er est la distribution, qui peut être n'importe quel objet spatial (point, polygone ou maille) ; le 2ème est le système de maillage de référence. Il est nécessaire que ces deux éléments utilisent la même projection. En fonction du calcul des distances séparant les centroïdes des cellules l'outil va alors chercher à construire une série de polyligne⁴⁷ et polygones afin de connecter d'autres centroïdes de cellules en fonction d'une 'distance intervalle' que l'on aura spécifiée à cet effet. Toute cellule qui croise ces polyligne et polygones, de même que toutes les cellules de la distribution, sont utilisées dans la création de la répartition. Un ensemble distinct de lignes directrices techniques concernant cet outil sera élaboré dans le futur.

Le processus standardisé est composé de deux étapes principales:

- Fermeture d'intervalle utilisant un ensemble de règles prédéfinies spécifiant quand deux points/mailles de la distribution ont vocation à être joints pour ne former qu'un unique polygone de répartition, et où un intervalle réel de la répartition doit être laissé en l'état. Pour les oiseaux, une discontinuité de 50 km a été définie comme un intervalle dans la répartition.
- Ajustement à des paramètres environnementaux: les polygones créés par remplissage d'intervalles seront ensuite ajustés à des paramètres environnementaux afin d'éviter de créer artificiellement de la répartition là où celle-ci serait manifestement impossible, par exemple la répartition d'une espèce terrestre incluant des aires marines.

La distinction entre les aires propices et non propices est très grossière, le but de l'ajustement étant de résoudre avant tout les contradictions les plus flagrantes qui pourraient résulter des calculs automatisés. Il importe de conserver un procédé simple et applicable à travers le territoire de tous les Etats Membres.

<u>Métapopulations</u>: Certaines espèces d'oiseaux ont une structure en métapopulations, caractérisée par des extinctions locales et des (re)-colonisations. Bien qu'il ait pu être dit auparavant que la répartition est une généralisation spatiale de la distribution réelle de l'espèce, dans ces cas la répartition pourrait être étendue pour couvrir l'espace utilisé par la ou les métapopulation(s). Les localités où l'espèce est considérée absente de façon répétée mais où un habitat qui lui est propice demeure présent et où la recolonisation est jugée possible doivent alors être inclus, en tant que partie de l'espace utilisé par la métapopulation.

<u>Données de distribution incomplètes</u>: Certains des intervalles dans la distribution, de même que ceux des cartes de répartition, proviennent de lacunes dans les données. Après un calcul automatique de la répartition il demeure possible de corriger les intervalles qui proviendraient de ce type de données lacunaires. La carte de répartition élaborée selon ces principes sera alors une combinaison de procédure automatisée et de jugement d'expert.

⁴⁷ Le terme polyline est au singulier dans le document original en anglais (idem plus loin).

Annexe VIII: matériel disponible sur le portail de référence

Le Portail de Référence contient des documents et des listes de référence concernant les rapportages de l'Article 12 de la directive Oiseaux, de l'Article 17 de la directive Habitats, de même que pour les Formulaires Standard de Données (FSD) pour les entités individuelles que constituent les sites Natura 2000. Le portail est accessible via : http://biodiversity.eionet.europa.eu/activities/Article 12 Birds Directive/reference portal.

Pour le rapportage au titre de l'Article 12 de la directive Oiseaux, les documents suivants (tous en anglais) sont pertinents:

Documentation

- 1) Reporting formats for the period 2008-2012 (les formats de rapportage)
- 2) Explanatory notes and guidelines for the period 2008-2012 (les 'guidelines' que nous avons adapté au contexte français dans ce document)
- 3) Guidelines for submitting Article 12 data (les 'guidelines' pour la soumission des données)

Matériel de référence

- 1) Les codes des Etats Membres (ISO 3166 country codes; Section 0 du format de rapportage général et champ 1.1 du format de rapportage sur les statuts et tendances des espèces d'oiseaux).
- 2) La Checklist des espèces d'oiseaux pour les Sections 1-6 du format de rapportage sur les statuts et tendances (incluant des détails pour le remplissage de plusieurs champs sous la section 1).
- 3) La 'Checklist des espèces déclenchant la désignation des ZPS' ('Checklist of SPA trigger species'), devant être prises en compte dans les Sections 7-8 du format de rapportage sur les statuts et tendances.
- 4) Les unités de population (champ 2.2.a du format de rapportage sur les statuts et tendances).
- 5) Les listes de menaces et de pressions (champ 7.a).
- 6) La liste des mesures de conservation (champ 8.2.1)1.
- 7) Les mailles ETRS.

D'autres documents sont susceptibles d'être ajoutés si cela s'avère nécessaire.

Note : la liste d'espèces relative aux sections 1-6 et celle des sections 7-8 ont été fusionnées en une liste unique.



Le baguage d'un Torcol fourmilier *Jynx torquilla* © N. FLAMANT

Afin de fournir les meilleures perspectives pour une évaluation nationale des populations d'oiseaux durant la période 2008-2012, le présent document a pour objectif de traduire, d'expliciter et si nécessaire d'adapter au contexte français le canevas établi par la Commission Européenne au titre de l'article 12 de la Directive Oiseaux.

Nous mettons en évidence certains moyens d'optimiser la mise en cohérence des données provenant de divers projets dont l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine 2009-2012, et de surmonter certaines difficultés méthodologiques liées par exemple à la comparaison de l'atlas précédent 1985-1989 avec l'atlas en cours plus précis, ou à des décalages de mailles entre la grille 10x10 nationale et la grille 10x10 européenne qui est le standard pour le rapportage.

Un groupe présidé par le Ministère en charge de l'écologie et animé par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) a pour objectif le pilotage de l'exercice en France. Les structures suivantes (listées ici par ordre alphabétique) ont la charge de la rédaction du rapportage spécifique: la Fédération Nationale des Chasseurs (FNC), le Groupement d'Intérêt Scientifique Oiseaux Marins (GISOM), la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), le Muséum national d'Histoire naturelle avec le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'oiseaux (CRBPO/MNHN), Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental (OMPO, aussi appelé Institut européen pour la gestion des oiseaux sauvages et de leurs habitats), l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et la Société d'Etudes Ornithologiques de France (SEOF). La plupart de ces structures ont déjà l'habitude de travailler ensemble (projets de listes rouges, plans de gestion d'espèces, etc.). La Tour du Valat (centre de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes), le Conservatoire d'Espaces Naturels de Provence (CEN PACA, ex. CEEP), l'Office National des Forêts (ONF) et la Réserve Naturelle Nationale des Sept Iles sont également impliqués. Cet exercice d'évaluation mobilise donc de nombreux experts, scientifiques ou gestionnaires d'espaces naturels.

