



**MISSION  
NOISSIM**



# Migration info

## Sommaire

Bulletin d'information de la Mission Migration

n° 7/8 - août 2010

<b>Les échos de la Mission Migration</b>	2
Le comité de pilotage	2
Prochaines rencontres annuelles du réseau	3
Suivi de la migration post-nuptiale à Creste	4
Camp de migration de l'Aiguillon	4
Les sites de l'ORMO	4
Compteurs mécaniques	4
<b>Evolution du site web migration.net</b>	5
<b>Les nouvelles des sites</b>	6
<b>Menaces</b>	10
Tenderie de Vanneaux huppés en France	10
Opération anti-braconnage dans les Landes	10
Carnage dissimulé à Malte (automne 2009)	10
Les Spatules blanches ne résistent pas au plomb	10
<b>Brèves</b>	11
<b>International</b>	14
2 <sup>ème</sup> conférence sur la migration des Oiseaux et le changement climatique global : Ecologie et Stratégies de Conservation.	14
<b>Sensibilisation</b>	15
EuroBirdwatch : 2 et 3 octobre 2010	15
15 <sup>ème</sup> édition de Tête en l'air 2010	15
Kit pédagogique et exposition	16

## Edito

Voici le bulletin d'information nouvelle formule avec une modification des rubriques tenant compte des remarques qui nous sont parvenues et de la nouvelle publication « les cahiers de la migration » qui présente notamment le bilan annuel des suivis. Nous espérons donc, avec cette version, mieux répondre à vos attentes. La souplesse souhaitée pour ce bulletin, nous permet toutefois d'apporter des évolutions chaque fois que cela est et sera nécessaire. Continuez donc à nous transmettre vos avis, remarques et textes afin d'enrichir son contenu. Régulièrement des numéros « spéciaux » seront édités. Il y a eu celui sur les rencontres 2009 du réseau. Nous en prévoyons un autre sur les études en cours.

Merci de votre soutien et bonne lecture à tous.

La coordination

# Les échos de la Mission Migration

## Le comité de pilotage

Le comité de pilotage s'est réuni le 30 juin 2010 à Paris. Voici les principaux sujets discutés.

### Protocole de suivi et sites témoins

Le choix d'un protocole d'observation dépend des questions que l'on se pose. Un site témoin sert de repère pour l'étude de la migration active et de référence pour calibrer les données des sites qui sont suivis de façon moins intensive. EUROMIGRANS et le RAPTOR POPULATION INDEX <http://rpi-project.org/> (Etats-Unis) utilisent une définition stricte. Peu

de sites en France répondent à l'ensemble de ces critères. Il existe toutefois des méthodes statistiques qui permettent d'analyser les données de suivis moins intensifs. Frédéric Jiguet (CRBPO) transmettra les conclusions de Jean-Pierre Moussus sur les données de l'ORMO afin d'aider à la définition des protocoles. L'étude en cours porte entre autres sur les critères pour l'obtention de résultats statistiquement exploitables. L'étude du PICRI (Mikaël Jaffré) fournira également quelques éléments de réponse. Laurent Couzi (LPO Aquitaine) et Jean-Paul Urcun vont adapter le protocole de l'ORMO aux autres sites de suivi. Une définition de protocoles spécifiques et nécessaire pour les sites de halte migratoire, pour le seawatch et pour le suivi des passereaux. Ségolène Travichon, responsable au service des Espaces

Protégés de la LPO, prépare un état des lieux des sites de halte. Nous allons créer un groupe de travail « sites de halte migratoire » et élaborer un protocole standardisé. Il existe un protocole de seawatch intéressant du NZG/CvZ (Groupe des oiseaux marins/Club des observateurs de la migration en mer aux Pays-Bas). Pour le protocole passereaux, il faudra compiler les protocoles existants et définir les meilleures pratiques.

### Charte déontologique

Cette charte est mise à jour avec la modification d'un seul point. En voici la nouvelle écriture « *En cas de désaccord sur le fonctionnement du site et/ou son évolution et si aucune entente n'est conclue, toute association ou observateur saisissant ses données peut en tout temps et en toute autonomie interrompre sa*

*contribution au site et, de ce fait, s'en retirer. Si les données sont conservées sur Migration.net, le fournisseur des données pourra toujours en exporter une copie. En cas de retrait des données, il sera fait mention de leur existence historique sur migration.net pour que leurs propriétaires puissent être contactés dans le cadre d'une éventuelle utilisation de ces données ».*

### Sensibilisation

Après la publication du bilan 2008 ce printemps, *Les Cahiers de la Migration* n°2 (2009) viennent d'être finalisés. L'impression est prévue pour juillet. La plaquette « *En direct des sites de migration* » est elle aussi mise à jour. Quelques sites sans accueil du public mais réalisant de nombreuses heures de suivi, sont valorisés. Une affiche sera réalisée en 1000 exemplaires à l'occasion de l'EuroBirdwatch. La maquette d'un panneau supplémentaire de l'exposition « La France à tire d'aile » présentant la Mission Migration est en cours. Enfin, pour la malle pédagogique, tous les détails sont dans la rubrique « sensibilisation » en fin de ce numéro.

### Protection des sites de migration

Suite à l'enquête réalisée, un bilan du niveau de protection des sites de migration active a été réalisé et présenté. 32 sites sur les 57 qui ont rejoint la base de données migration.net font partie du réseau Natura 2000. Vingt deux d'entre eux se situent dans une Zone de Protection Spéciale (ZPS), tandis que dix-huit sites de migration sont classés en Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou font l'objet d'une proposition en classement comme SIC (pSIC). Huit sites se trouvent à la fois en ZPS et en SIC/pSIC. Huit sites jouxtent ou se trouvent dans les sites Ramsar, des zones humides d'importance internationale. Le comité de pilotage souhaite approfondir l'enquête, notamment en qualifiant différents niveaux de protection. Le réseau sera de nouveau sollicité pour compléter ce travail.

### Coopération internationale

Trektellen.nl nous a proposé un échange automatique de données (Cap Gris-Nez de trektellen.nl vers migration.net et Andance de migration.net vers trektellen.nl) et nous invite à une réunion. Le comité de pilotage est d'accord sur le principe mais attend un devis de Gaëtan avant de se prononcer définitivement.

### Etudes

Mikaël Jaffré a présenté un état des lieux de la récupération des archives ainsi que les premiers résultats du projet PICRI (Mikaël Jaffré). Frédéric Jiguet a fait un exposé avec les résultats d'une étude sur les données de l'ORMO.

### Le site Migration.net

Depuis le 24 juin, Migration.net est sur un nouveau serveur. L'ajout de puissance à l'ensemble du réseau Biovision a retardé la mise en ligne des améliorations de migration.net. Celle-ci est prévue avant le 31 décembre 2010. Depuis la dernière réunion du comité de pilotage (novembre 2009), quelques améliorations sont en ligne : page d'accueil (autre carte, lien « tous les sites », ...), l'effort de prospection, carte avec l'importance relative du site. Dans l'intérêt du projet PICRI, la mise en ligne des archives est prévue avant la mi-août 2010. Les échanges automatiques entre le site de la LPO 74 et migration.net doivent être budgétisaient tout comme ceux pour les sites de la LPO PACA et de la LPO Aquitaine.

### Programme de baguage Halte Migratoire (CRBPO)

Frédéric Jiguet propose l'import des données agrégées du programme de baguage « halte migratoire » avec une visualisation sur migration.net. Les données seront importées une fois par an par le CRBPO, en février-mars pour l'année précédente.

Gaëtan Delaloye prépare un devis qui sera proposé à la prochaine réunion du comité de pilotage pour inclusion dans le budget 2011.

### World Migratory Bird Day

La date du World Migratory Bird Day de l'AEWA (en 2010 : les 8 et 9 mai) n'est pas idéale pour l'observation de la migration en France. Dans un premier temps, la Mission Migration peut s'associer au projet sans s'impliquer davantage.

### Budget

Le bilan financier de la coordination de la Mission Migration a été présenté. Pour 2009, ce bilan est équilibré. Les dépenses réalisées sont inférieures au prévisionnel car d'une part le dossier d'étude PICRI a commencé avec un an de retard et d'autre part certaines demandes de financement n'ont pas abouties.

## Prochaines rencontres annuelles du réseau

Les prochaines rencontres annuelles du réseau de la Mission Migration auront lieu durant le dernier week-end de janvier 2011 à la Villa Eole à Carolles dans la Manche. Le Groupe Ornithologique Normand sera notre hôte. Une sortie de terrain en baie du Mont-Saint-Michel est prévue le samedi après-midi. Le nombre de places est limité (50 lits). En ce moment, nous préparons le programme. Les modalités d'inscription suivront. Si vous souhaitez faire un exposé lors des rencontres, veuillez contacter Gunter DE SMET [gunter.desmet@lpo.fr](mailto:gunter.desmet@lpo.fr) et Sébastien PROVOST [maisondeloiseaumigrateur@orange.fr](mailto:maisondeloiseaumigrateur@orange.fr)

## Suivi de la migration post-nuptiale à Creste - Appel à bénévolat !!

Pour la troisième année consécutive, le suivi de la migration post-nuptiale va se dérouler à Creste dans le sud du Puy-de-Dôme. Notre objectif est de couvrir le mieux possible la période s'étendant du 20 juillet au 30 octobre (voire plus tard si possible). Le suivi étant exclusivement effectué par des bénévoles, nous sommes à la recherche d'ornithos motivés pour

venir nous aider à assurer le suivi. Au programme : Rapaces, Cigognes, Cormorans, Pigeons, Guêpiers... qui se succèdent devant les paysages volcaniques !! N'hésitez pas à nous contacter par e-mail. A très bientôt !!

- **Thomas BERNARD**  
tbernard1@club-internet.fr  
et toute l'équipe de spotteurs de Creste.

## Malgré Xynthia, le camp de migration de l'Aiguillon aura bien lieu en 2010

Suite à la tempête Xynthia de mars 2010, le local d'hébergement des bénévoles participant au camp de migration de la pointe de l'aiguillon a été inondé comme de nombreux autres bâtiments. Ce dernier qui est inclus dans l'une des zones noires définies par l'état est voué à être détruit. Malgré tout, le suivi de la migration post-nuptiale des passereaux à la pointe de l'Aiguillon aura lieu comme chaque année du 1<sup>er</sup> septembre au 30 novembre. De plus, nous devrions pouvoir être hébergés dans le centre

de l'aiguillon ; cependant, la capacité d'accueil des bénévoles sera sûrement réduite cette année. Habituellement, la LPO Vendée était en mesure d'héberger une douzaine de bénévoles grâce au prêt du local par la commune de l'Aiguillon. Nous vous informerons des évolutions de la situation via migration.net, faune-vendee.org et le site internet de la LPO Vendée.

- **Aurélien GUEGNARD**  
aurelie.guegnard@lpo.fr

## Mise à disposition de compteurs mécaniques



La Mission Migration a reçu des petits compteurs mécaniques à commande manuelle. Nous proposons de les distribuer gratuitement aux membres du réseau. Ce modèle basique peut servir à compter à l'unité des oiseaux (en migration active ou en halte migratoire). Par contre, il ne permet pas de compter par dizaines, par centaines ou par milliers, ni de compter plusieurs espèces simultanément.

Caractéristiques :

- Compteur mécanique à 4 digits - de 1 à 9999 - de la marque Baumer IVO

## Les sites de l'ORMO

La reprise des observations postnuptiales (migration de départ) a débuté le 15 juillet, sur deux sites pyrénéens : le col d'Organbidexka et la Redoute de Lindux dans les Pyrénées-Atlantiques dans le cadre du programme transfrontalier Lindux, étude de la migration par la voie atlantique, financé au travers d'un programme INTERREG par l'Europe, la DREAL, le Conseil régional d'Aquitaine, le Conseil général des Pyrénées-Atlantiques et réunissant la LPO Aquitaine, la Navarre et la Mairie de Auritzberri/Burguete.

Le 1<sup>er</sup> septembre, commencera l'étude au Cap Ferret en Gironde et enfin, le 15 septembre au col de Lizarrieta, également pour ce dernier dans le cadre du programme transfrontalier. Tous ces sites sont bien évidemment ouverts au public. Vous pouvez également prendre part à l'étude en tant que bénévoles pour quelques heures, quelques jours ou plus.

- **Pour cela, contactez Jean-Paul URCUN,**  
LPO Aquitaine, Erdoia F-64120 LUXE-SUMBERRAUTE, de préférence par e-mail  
jeanpaul.urcun@lpo.fr  
ou au 05 59 65 97 13.

(modèle T124).

- Boîtier gris métallique avec plaque de fixation verticale. Poids 140 grammes. Diamètre 65 mm.
  - 1 action sur l'unique poussoir = 1. Remise à zéro par bouton moleté.
- Ceux qui souhaitent réserver des compteurs peuvent m'envoyer un e-mail (gunter.desmet@lpo.fr). Afin de limiter les frais d'envoi, nous remettons les compteurs dans un premier temps aux personnes qui se rendent au siège de la Mission Rapaces lors d'un déplacement à Paris :
- LPO - Mission Rapaces, 62 rue Bargue, 75015 Paris, Tél. 01 53 58 58 38.



Col d'Organbidexka - photo : C. Lachlan ©

# L'évolution du site web migration.net

En 2009, www.migration.net a reçu 94 593 visites, une augmentation de plus de 106 % par rapport à 2008. Le meilleur résultat est obtenu le 14 octobre, avec 944 visites. On compte 679 063 pages vues (+ 69%) par 34 892 visiteurs provenant de 139 pays. Le temps moyen passé sur le site est de 4 minutes 31 secondes. Depuis le mois d'août 2009, migration.net est également disponible en espagnol. Des efforts sont en cours pour finir la traduction en allemand et en italien. La Mission Migration a proposé 41 améliorations au site web migration.net. Celles-ci sont prévues avant la fin 2010. En 2009, 12 nouveaux sites de migration se sont inscrits : Bois de Cise, Charme-sur-Moselle, clotte de Montpezat, col du Plafond, col du

Soulor, colline de Sion, Eyne, Obervisse, marais d'Yves, pointe de Chassiron et Roquecézière et R.N. de Lilleau des Niges. En juillet 2010, 174 observateurs ou collectifs saisissaient en ligne sur migration.net (22 inscriptions depuis le début de l'année). Victime du succès de l'ensemble du réseau Biolovision, il y a eu quelques problèmes de serveur en 2010. Heureusement, ceux-ci sont résolus et pendant la première moitié de 2010, les nombres de visites (+ 23,41 %) et de saisies ont encore augmenté par rapport à la même période en 2009 ! Dans cette première moitié de 2010, huit sites se sont inscrits : station de lagunage, Combes-Buis, col des Bagenelles, col du Herrenberg, Geisberg, sémaphore de Brignogan, Leucate, Gruissan (étang

de l'Ayrolle) et la digue titanesque sur la récupération de Tarnos. Notons également un travail des archives dans le cadre du projet PICRI. Ces archives standardisées apparaîtront au cours de l'été sur migration.net. Ce printemps, le 17 mars 2010 fut le jour qui dénombra le plus de visiteurs (377 visites). A ce jour (30 juillet 2010), migration.net contient des données sur 67 719 051 oiseaux, ce qui représente 153 329 heures de suivi ! La partie la plus importante de l'année, la migration postnuptiale, s'annonce sous de bons auspices !

# Les nouvelles des sites



Colline de Sion - photo : D. Philippe, CG 54 ©



Gruissan, étang de l'Ayrolle - photo : D. Clément ©



## Janvier 2010

**4 janvier : mouvement de fuite d'oiseaux suite à la neige.**

Une première pour moi à Andance (Ardèche), cet après-midi : 1h20 d'observations les pieds dans la neige ! ... Un 4 janvier ! Cette idée saugrenue m'est venue suite à l'observation de plus de 1 400 alouettes au-dessus de Tournon en moins de 10 minutes, vers 12h30. Voici donc les résultats de cette séance d'observation inhabituelle, en 1h20 seulement, de 14h20 à 15h40 (ciel gris, plafond nuageux bas ; oiseaux en vol vers le sud, bien entendu) : Tadorne de Belon (2 à 14h30), Epervier d'Europe (2), Buse variable (4), Faucon crécerelle (1), Bécassine des marais (3 à 15h30), Mouette rieuse (12), Goéland cendré (7). **Alouette des champs : plus de 32 400 !!** Passage régulier de longues écharpes comptant souvent 1000 à 2000 individus. Certainement plus de 100 000 aujourd'hui... Pipit farlouse (69), Pipit spioncelle (4), Bergeronnette grise (10), Etourneau sansonnet (110), Tarin des aulnes (26). A priori, ce mouvement de fuite devrait se poursuivre les prochains jours... A suivre...

• **Vincent PALOMARES**  
vincent\_palomares@yahoo.fr

## Février 2010

**La tempête Xynthia**

Bonjour à tous. Voici quelques nouvelles des équipes LPO après le passage de la tempête sur nos côtes et le raz-de-marée qui l'a accompagnée. Tout d'abord, sur le plan de la sécurité, nous ne déplorons aucune perte humaine, malgré la présence de



photos : RN Moëze-Oléron ©

3 stagiaires à Yves qui ont dû rejoindre à la nage la nationale toute proche. Les réserves (Moëze/Oléron, Yves, Lilleau des Niges, baie de l'Aiguillon, Marais de Müllembourg) ainsi que la station de lagunage de Rochefort ont toutes été inondées, avec des dégâts matériels considérables. Les digues ont moins souffert que pendant la tempête de 1999 mais elles ont toutes été submergées par la hauteur de l'eau de mer qui a raviné gravement les digues en terre ou les dunes de sable. Elles seront à renforcer. En revanche, les pertes en animaux domestiques sont très variables :

- La réserve d'Yves a complètement perdu son troupeau de chevaux et les trois quarts de ses vaches Highland Cattle ;
- La réserve de Moëze n'a perdu qu'une trentaine d'animaux sur les 150 brebis et agneaux tout juste nés ;
- La réserve de Lilleau des Niges a

également perdu la plupart de son troupeau de moutons Scottish Black Face ;

- Baie de l'Aiguillon : l'agriculteur du polder de la prée Mizottière a également perdu l'ensemble de son troupeau de moutons ;
- La station de lagunage de Rochefort a perdu 8 des 9 chèvres ; en revanche, les chevaux se portent bien.

Toutes les équipes sont sur le terrain à pied d'œuvre aujourd'hui et dans les prochains jours pour à la fois identifier les points de rupture des digues et faire le nécessaire pour les consolider en prévision des fortes marées qui vont arriver et également réparer les dégâts occasionnés aux bâtiments, matériels, clôtures... Il y a une forte mobilisation interne autour des équipes. Je vous remercie de vos mots de soutien.

• **Michel METAIS,**  
Directeur Général de la LPO

## Mars 2010

**En dépit de la législation européenne, Malte s'affiche comme le braconnier de l'UE.**

Malte est sur le point d'autoriser, une fois de plus, la chasse au printemps des oiseaux migrateurs, malgré son interdiction par la législation européenne. La LPO (Ligue pour la protection des oiseaux), BirdLife International et BirdLife Malte s'indignent que le gouvernement maltais ait encore cédé à la pression du lobby cynégétique et demandent à la Commission Européenne d'intervenir immédiatement pour mettre fin à cet état de non-droit qui pourrait faire tâche d'huile. « Le Premier Ministre maltais, Lawrence Gonzi, est à l'affût de la moindre faille dans la législation européenne pour satisfaire le lobby cynégétique dans l'espoir de gagner les votes des chasseurs », s'insurge le directeur de BirdLife Malte, Tolga Temuge. Ces derniers sont sur le point d'obtenir, ce printemps encore, l'autorisation de chasser et de capturer des dizaines de milliers d'oiseaux migrateurs, bien que la Directive Oiseaux (1979) l'interdise. Le gouvernement maltais « ne respecte pas les instructions du Guide de la chasse qui sert d'interprétation à la Directive Oiseaux », ajoute Tolga Temuge. « Ce dernier mentionne qu'aucune dérogation ne doit être accordée pour des espèces ou des populations dont l'état de conservation est défavorable. » Or, la Tourterelle des bois et la Caille des blés, concernées par ce braconnage, figurent sur la Liste Rouge de l'UICN dans la catégorie "espèces en déclin". Selon la législation européenne, elles ne peuvent donc être chassées alors qu'elles regagnent leurs sites de nidification. Le Directeur de BirdLife Malte souligne également que « jusqu'à présent, le gouvernement maltais s'est montré incapable de contrôler la tuerie de milliers d'oiseaux protégées comme le

*Busard pâle, le Faucon crécerellette, le Héron pourpré et l'Aigle pomarin, pour ne citer que quelques espèces concernées.*

» Avec la plus grande densité de chasseurs en Europe et seulement 25 policiers équipés de quelques véhicules pour les contrôler, Malte reste le « paradis des braconniers » en Méditerranée. La plus petite nation d'Europe s'avère donc être le plus grand casse-tête en matière de protection des oiseaux sur notre continent. En effet, malgré sa condamnation en septembre dernier par la Cour Européenne de justice, pour la violation de la Directive Oiseaux pendant les saisons de chasse de 2004 à 2007, le gouvernement maltais continue à faire la sourde oreille. Cependant, Tolga Temuge estime que « *maintenant que le Premier Ministre ouvre une nouvelle saison de chasse printanière, Malte s'expose derechef à une condamnation par l'Europe.* » La LPO et les partenaires de BirdLife International souhaitent que, quoi qu'il arrive, la Communauté Européenne cesse de se laisser manipuler par le gouvernement maltais, envers qui elle adopte, depuis trop longtemps, une attitude modérée. Ils ont donc lancé une pétition internationale contre le massacre illégal et la chasse printanière à Malte qui a déjà recueilli plus de 100 000 signatures. Elle sera remise au Premier Ministre maltais par BirdLife Malte. La LPO et ses partenaires internationaux demandent également que le nouveau Commissaire Européen en charge de l'Environnement, Janez Potocnik, intervienne immédiatement. Malte doit enfin respecter la législation relative à la biodiversité qui fut l'une des conditions de son entrée dans l'Union Européenne.

• **Allain BOUGRAIN DUBOURG,**  
Président de la LPO

*Malgré la condamnation par la Cour Européenne de Justice le 10 septembre 2009 pour son ouverture de la chasse à la Caille des blés et à la Tourterelle des bois en 2004, 2005, 2006 et 2007, la saison 2010 de la très contestée chasse printanière à Malte a bien eu lieu. A la grande stupéfaction des protecteurs des oiseaux, le premier ministre maltais, Lawrence Gonzi, a annoncé au début avril la réouverture de la chasse pour le 24 avril.*

*Les chasseurs ont reçu l'autorisation de tuer, durant une semaine, 7 500 oiseaux migrateurs (3 900 Cailles de blés et 3 600 Tourterelles des bois). Plusieurs actes de vandalisme visant les protecteurs des oiseaux ont été constatés ainsi que de nombreux cas de braconnage. Dans la réponse de la Commission Européenne, il ressort clairement que le gouvernement maltais prépare déjà la saison 2011 de la chasse printanière. Une demande a été formulée pour augmenter la période de chasse à trois semaines et le nombre de victimes à 25 000 oiseaux !*

## Avril 2010

**L'Aigle criard Tõnn traverse la France en 6 jours.**

Dans cette rubrique, nous avons raconté l'histoire de l'Aigle criard estonien Tõnn. Muni d'une balise Argos en 2008, il vient de traverser la France pour la quatrième fois. Le 5 avril, Tõnn est signalé à Sant Julia près de la Jonquièrre dans le Nord de l'Espagne. Il traverse probablement la frontière franco-espagnole, à proximité du Perthus. Les 6 et 7 avril, il est à Vignac (Castelnau-de-Mandailles) et Artigues (Saint-Chély-d'Aubrac) dans l'Aveyron. Le 8 avril, il apparaît à Marcilly, au nord de la ville Trois-Vèvres de la Nièvre.



photo : G. Olioso ©

Les 9 et 10 avril, il se trouve dans un massif forestier au sud-est d'Echalot (Côte d'Or - Bourgogne). Il est signalé pour la dernière fois en France le 11 avril, à l'ouest d'Aillanville (Haute-Marne - Champagne-Ardenne). Le jour suivant, il est au nord de Beyres au Grand-Duché de Luxembourg. Ensuite, il a continué son voyage à travers l'Allemagne, la Pologne, les Pays baltes puis la Finlande. Vous trouverez les détails de son périple ici :

[http://birdmap.5dvision.ee/index.php?lang=EN&curr\\_year=2010&curr\\_season=Spring&selfreq=one](http://birdmap.5dvision.ee/index.php?lang=EN&curr_year=2010&curr_season=Spring&selfreq=one)

## Mai 2010

**400 rapaces abattus dans la région de Calabre.**

Environ 400 rapaces ont été abattus sur le versant calabrais du détroit de Messine. En tout, 20 000 rapaces ont été observés, appartenant à 24 espèces auxquels s'ajoutent 107 individus de Cigognes blanches et noires et des espèces rares. C'est le bilan du projet Rapaces migratoires et du camp anti-braconnage sur le versant calabrais du détroit de Messine de LIPU-BirdLife Italie, qui se sont tenus

dans les mois d'avril et mai 2010. Sur plus de 26 000 rapaces observés, 92 % sont des Bondrées apivores, suivis par le Busard des roseaux avec 992 exemplaires et par le Milan noir (471 exemplaires). Le pic de la migration a été vérifié le 30 avril, avec le passage sur le détroit de 5 541 exemplaires de Bondrées apivores. Après avoir traversé le détroit, les rapaces étaient attendus par les braconniers. Selon l'estimation de la LIPU, 400 rapaces ont été abattus. « Les raisons de cette recrudescence – selon Fulvio Mamone Capria, vice-président de LIPU-BirdLife Italie – sont doubles. La première est qu'elle a eu lieu avant que le service du NOA, (Noyau anti-braconnage) du Corps forestier de l'État, ne soit opérationnel et trop bref pour découvrir les phases importantes de la migration. La seconde est que le service de contrôle est trop rigide : les braconniers connaissent les horaires de service et ils tirent avant que commencent les tours ». Les hommes du NOA ont trouvé trois armes clandestines cachées avec des centaines de cartouches dans des trappes enterrées et prêtes pour être utilisées. Mamone Capria, le vice-président de la LIPU-BirdLife Italie remercie le Corps forestier de l'Etat mais conclut qu'il faudra une nouvelle stratégie pour 2011. Ce printemps, nous avons observé quelques espèces rares : huit Vautours fauves (40 couples en Italie), deux Aigles pomarins (< 5 exemplaires observés annuellement), un Aigle impérial (1-3 exemplaires par an en Italie), une Buse féroce et 28 Cigognes noires.

## Juin 2010

**Les premiers mouvements de Bec-croisés.**

Aux falaises de Carolles (Manche), Sébastien Provost signale 25 Bec-croisés des sapins le 23 juin puis 45 individus le 30 juin. S'agit-il des prémices d'une invasion ? Aux Pays-Bas, un début de passage a été remarqué à la même époque, puis les nombres ont augmenté au cours du mois de juillet.

## Juillet 2010

**Une Cigogne normande vient d'élire domicile en Russie !**

Les populations occidentale et orientale de Cigogne blanche ne se mélangent guère et migrent suivant des trajets très différents selon une limite européenne coupant grosso modo l'Allemagne en deux. Grands migrants. Mais rebutés par la traversée des mers, ces planeurs évitent les espaces marins. Il s'ensuit que les Cigognes françaises, tout comme celles nichant en Europe de l'Ouest, migrent par l'Espagne, traversent la Méditerranée à Gibraltar, puis le Maroc avant de rejoindre les savanes africaines s'étalant du Sénégal au Cameroun. Les cigognes de l'Est de l'Europe, quant à elles, rejoignent le Bosphore, longent les côtes libanaises, franchissent le golf de Suez avant d'atteindre les savanes de l'Est et du Sud de l'Afrique. À ce jour, si de nombreuses cigognes normandes

nichent ailleurs dans l'hexagone, peu d'entre elles se sont installées à l'étranger, les deux cas recensés jusqu'ici ne concernant que la Belgique et l'Allemagne dans sa partie ouest. La nidification d'une Cigogne blanche, a priori femelle, en Russie, à 2500 km de son lieu de naissance, constitue donc un événement peu banal. Cette Cigogne baguée poussin le 16 juin 2006 parmi une nichée de trois à Hotot-en-Auge (Calvados), s'est installée cette année à Novovasil'evskoye, village situé à 130 km de Moscou et, le 10 juillet 2010, élevait trois poussins âgés d'environ 5 semaines. Il s'agit d'une première normande, mais peut-être aussi d'une première française, en tout cas un des rares échanges constatés entre les populations occidentale et orientale de la Cigogne blanche.

• **Alain Chartier**  
(Groupe Ornithologique Normand)



Geisberg - photo : P. Koenig ©

# Menaces

## Tenderie de Vanneaux huppés ternit l'image de la France

L'opinion publique en Allemagne s'indigne sur certaines méthodes de chasse autorisées en France mais interdites dans la grande majorité des pays, suite à la diffusion d'un clip

vidéo sur YouTube montrant la «chasse ancestrale» des Vanneaux huppés, une activité typiquement Ardennaise. Vous pouvez regarder le clip ici: [http://www.komitee.de/index.php?youtube\\_france](http://www.komitee.de/index.php?youtube_france)

## Opération antibraconnage dans les Landes - édition 2009

Dans le JT de 13h00, Allain Bougrain-Dubourg mène - une fois de plus - une opération contre le braconnage des Bruants ortolans dans les Landes. Bien que la capture soit interdite depuis 1999, les autorités publiques n'ont dressé que 8 procès-

verbaux en 2008, tandis qu'on estime le nombre de braconniers à 1 500... Quand la France assumera-t-elle ses responsabilités en matière de protection de ce migrateur classé en liste rouge? Regardez ici : [jt.france2.fr/player/13h/index-fr.php](http://jt.france2.fr/player/13h/index-fr.php)

## Carnage dissimulé à Malte pendant l'automne 2009

Des «chasseurs» ont caché les cadavres de plus de 130 oiseaux protégés sous les rochers dans la forêt de Mizieb à Malte. Il s'agit des corps de 34 Busards des roseaux, 17 Bondrées apivores, 19 faucons (crécerelle et hobereau), 29 hérons et 33 squelettes de rapaces. On a rarement découvert

une telle concentration d'oiseaux tués illégalement à Malte. BirdLife a demandé au gouvernement maltais d'agir contre ces actes de braconnage. L'enquête se poursuit. [www.birdlife.org/news/extra/europe/malta\\_killed\\_birds.html](http://www.birdlife.org/news/extra/europe/malta_killed_birds.html)

Spatule blessée au Marquenterre - photo : M. Goin ©



## Les Spatules blanches ne résistent pas au plomb

1. Vers le 27 octobre, près du platier d'Oye : la Spatule blanche « Harrie » (avec balise Argos et bagues, origine Pays-Bas) est tuée par un chasseur.
2. Au platier d'Oye, une Spatule blessée (non baguée) a été repérée le 24 octobre 2009, mais n'a malheureusement pas pu être attrapée pour pouvoir l'emmenager auprès d'un vétérinaire, car elle était encore assez vive. Celle-ci est décédée le 8 novembre 2009, à la suite de ces blessures et probablement par faute d'alimentation. Elle était blessée à une aile et présentait également une blessure au flanc par plomb. Les services de l'ONCFS ont été immédiatement prévenus et une main courante auprès de la brigade de gendarmerie d'Oye-Plage a été déposée.
3. Le 3 et le 7 octobre au Marquenterre: une Spatule mutilée par un coup de fusil (sans bagues, origine inconnue) est observée et photographiée dans la réserve. Elle volait encore bien et n'a pas été recueillie dans un centre de soins. Avec une telle mutilation, il est impossible qu'elle survive dans la nature.
4. Le 27 septembre, une autre Spatule blessée est observée sur le parc du Marquenterre. Le plumage est ensanglanté (cause inconnue). Elle est porteuse de bague couleur orange. Morte le lendemain, le cadavre n'est pas récupéré (disloqué par les Sangliers).
5. Un autre Spatule est a priori tirée en baie de Somme en septembre.
6. Le 28 août, une Spatule baguée aux Pays-Bas, est tuée en baie de Somme.

# Brèves

## 450 000 Bondrées en migration postnuptiale à Batumi l'automne dernier !

Le nombre de Bondrées apivores en migration vers l'Afrique à Batumi en Géorgie est estimé à 450 000. Il est arrivé d'observer 90 000 Bondrées vers le 1er septembre et des journées à 10 000 Bondrées ne sont pas rares. Pour avoir une meilleure idée de l'importance du flux migratoire, regardez les images ici : [www.youtube.com/watch](http://www.youtube.com/watch) Pour plus d'information: <http://www.batimiraptorcount.org/apps/blog/>

## Les puces électroniques confirment la migration de 20 000 km des Puffins des anglais

Le Puffin des anglais effectue une migration en boucle dans l'Océan Atlantique. Son périple dure sept mois. Les Puffins passent l'Afrique de l'ouest, traversent l'Océan Atlantique et descendent le long des côtes du Brésil, de l'Uruguay et de l'Argentine. Ensuite, ils remontent par l'ouest de l'Océan Atlantique. En Grande Bretagne, 12 Puffins des anglais ont été munis d'une puce électronique, enregistrant certaines données. De retour dans les colonies de nidification, les puces

ont été récupérées et la lecture des données a révélé quelques surprises. Ainsi, tous les Puffins des anglais ont effectué une halte migratoire durant jusqu'à deux semaines. Si cette stratégie est bien documentée pour de nombreux migrateurs terrestres, elle est moins bien documentée pour les oiseaux marins. La «boîte noire» nous a également appris que les Puffins des anglais descendent plus au sud que ne l'avait révélé le baguage. En effet, certaines sections des côtes argentines sont peu peuplées et les chances d'une reprise de bague sont minces.

Source : <http://news.bbc.co.uk/go/em/fr/-/2/hi/science/nature/7826639.stm>

## Nouveaux records de trajets migratoires chez les oiseaux

Certaines Sternes arctiques, munies de géolocalisateurs ont parcouru plus de 80 000 km dans l'année, soit le double de la distance couramment avancée par les ouvrages ornithologiques. Dans le Pacifique, les Puffins fuligineux effectuent une boucle de 64 000 km en 262 jours en moyenne. Une Barge rousse a effectué un vol ininterrompu de 11 680 km à travers l'océan Pacifique. Vous trouverez ces records et d'autres exemples intéressants (Hirondelle noire et Grive des bois) dans le dernier numéro d'Ornithos (Ornithos 17-3 : 182-186). L'abonnement à la revue d'ornithologie de terrain Ornithos revient à 37 € pour les membres de la LPO et 42 € pour les non membres ; paiement par carte bancaire ou chèque libellé à l'ordre de la Ligue pour la Protection des Oiseaux. Abonnements et achats numéros : Béatrice BERTRAND, LPO, BP 90263, F-17305 ROCHEFORT cedex. Tél. 05 46 82 12 41.

## Le comportement des oiseaux migrateurs pour traverser le Sahara surprend les chercheurs

Jusqu'alors, on croyait que les oiseaux migrateurs choisiraient (quoi ?) pour limiter les pertes d'eau en traversant le désert. En effet, ils peuvent économiser de l'eau en volant plus haut dans les couches d'air fraîches et humides en combattant les vents contraires habituels en automne. Les spécialistes ont longtemps considéré que les oiseaux ne pouvaient pas fournir d'efforts continus quand les températures dépassent 25°C. Une équipe suisse de la *Station Ornithologique de Sempach* vient de démontrer le contraire: 60 % des oiseaux qui traversent le désert préfèrent l'air chaud et sec par 30°C pour bénéficier des vents arrière favorables. Cette découverte indique une capacité physiologique sous-estimée. <http://www.vogelwarte.ch/home.php?lang=f&cap=aktuell&subcap=news#vogelzugforschung>

## Avifaune australienne en déclin : l'exemple du Bécasseau cocorli

Depuis 2003, on dénombre de plus en plus d'espèces en déclin en Australie. La sécheresse frappe la région de Murray-Darling dans le Sud de l'Australie. Heureusement, quelques espèces menacées réagissent bien aux mesures de protection. L'un des limicoles les plus touchés, c'est le

Bécasseau cocorli, un petit migrateur sibérien que l'on peut également observer en France. Dans le parc national de Coorong, Australie du Sud, le dragage s'impose depuis 2002 pour empêcher que l'embouchure de la Murray River ne se referme après plusieurs années de sécheresse. Depuis 1980, les deux tiers des oiseaux migrateurs ont disparu de cette prestigieuse zone humide, autrefois un paradis pour les oiseaux ! Des 40 000 Bécasseaux cocorli en 1980, il n'en reste que 1 500 en 2007. A Western Port, Victoria, il reste à peine 20 % des effectifs dénombrés en 1974. Depuis 1960, il n'y a jamais eu aussi peu de Bécasseaux cocorli à Hobart, Tasmanie (un déclin de 50 %, comparable à celui du Chevalier aboyeur). Pour plus d'informations (en anglais) - attention: document de 2.79 MB : [http://www.birdsaustralia.com.au/images/stories/publications/soab/SOAB\\_2008.pdf](http://www.birdsaustralia.com.au/images/stories/publications/soab/SOAB_2008.pdf)

## Bécasseau spatule, le déclin continue !

**L**e Bécasseau spatule a fait l'objet d'une note dans le dernier bulletin de la Mission Migration (p 14): [http://www.migraction.net/pdffiles/news/bul-migration4\\_rev5.pdf](http://www.migraction.net/pdffiles/news/bul-migration4_rev5.pdf)  
En 2009, aucun Bécasseau spatule n'a été trouvé dans le delta de la Rivière Rouge au Vietnam. Ce site comptait encore jusqu'à 27 individus vers le milieu des années 1990. En Birmanie, officiellement Union du Myanmar, 48 individus ont été observés dans la baie de Martaban. Le site n'a pas été prospecté intégralement et il est probable que plus qu'une centaine d'individus y hivernent. Sur l'île de Nan Thar, dans le nord de la Birmanie, 14 exemplaires ont été dénombrés (35 en 2008). Pour d'amples informations: [www.birdlife.org/news/news/2009/03/sbs\\_surveys.html](http://www.birdlife.org/news/news/2009/03/sbs_surveys.html)

## Les passereaux migrateurs régulent la température corporelle pour économiser de l'énergie

**Q**uand les Fauvettes à tête noire en migration font le plein d'énergie, les réserves de graisse ne suffisent pas toujours pour parcourir les distances. Dans un climat chaud, pour éviter toute dépense d'énergie inutile, elles abaissent leur température corporelle moyenne de 42,5 °C le jour à 38,8 °C la nuit. Les individus les moins lourds peuvent même entrer en hypothermie en diminuant davantage leur température corporelle. L'économie sur le chauffage leur permet de

voyager plus loin avec la même quantité de carburant. A l'inverse, quand il fait froid, les passereaux dorment parfois ensemble pour éviter la perte de chaleur.  
[www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090911072625.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090911072625.htm)

## Le carbofuran (ou furadan) tue des milliers d'oiseaux



**L**e carbofuran est une substance active mise sur le marché comme insecticide. Dans les rizières, au Kenya, ce pesticide hautement toxique est utilisé par des braconniers pour tuer des milliers d'oiseaux, à la fois des espèces migratrices et sédentaires. Au Botswana, on l'utilise pour tuer des vautours et en Chine on s'en sert pour tuer des oies. Un quart d'une cuiller à café de ce produit peut être mortel pour l'homme. La présence de carbofuran dans la chaîne alimentaire est inquiétante. [www.birdlife.org/news/news/2009/11/africa\\_furadan.html](http://www.birdlife.org/news/news/2009/11/africa_furadan.html)

## Pays-Bas : déclin important des oiseaux insectivores des milieux boisés

**D**epuis 1984, tous les insectivores qui nichent dans les milieux boisés aux Pays-Bas et qui hivernent en Afrique sont en déclin. Pour certaines espèces, ce déclin est énorme: 37 % pour le Rossignol, 73 % pour le Pouillot siffleur voire 85 % pour l'Hypolaïs icterine. Beaucoup de passereaux nourrissent leurs jeunes dans la période optimale, au moment de l'éclosion des chenilles. En 25 ans, les feuilles apparaissent en moyenne deux semaines plus tôt sur les arbres. Il en est de même pour les chenilles qui s'en nourrissent. Avec le réchauffement climatique, certaines espèces n'ont pas réussi à s'adapter. Le déclin de ces espèces est moins apparent dans le nord de l'Europe où l'arrivée du printemps est à peine plus précoce. Les espèces qui nichent dans les zones marécageuses ne sont pas touchées aussi durement parce qu'il y a suffisamment d'insectes dans ces milieux.

Avec le réchauffement climatique, nos bois pourraient devenir de saison en saison plus silencieux. Les résultats ont été publiés le 16 décembre dans les *Proceedings Royal Society of London, Biological Sciences* : Both, C., van Turnhout, C.A.M., Bijlsma, R.G., Siepel, H., van Strien, A.J. & Foppen, R.P.B. (2010) Avian population consequences of climate change are most severe for long-distance migrants in seasonal habitats. *Proceedings Royal Society of London, Biological Sciences*. Publié en ligne le 16 décembre 2009.

## Les Bernaches nonnettes hivernant en mer des Wadden s'attardent

**D**epuis le début des années 1990, on constate que de plus en plus de Bernaches nonnettes, dont le territoire de reproduction se situe en Russie arctique, retardent de quatre semaines leur départ des zones d'hivernage de la mer des Wadden. Ces migrateurs tardifs évitent les sites de halte printanière de la Baltique, utilisés traditionnellement par cette population. La plupart des Bernaches issues d'une colonie arctique et suivies par satellite ou par géolocaliseurs pendant la migration prénuptiale 2004 et 2005 ont suivi cette nouvelle stratégie, mais une minorité a préféré la voie traditionnelle. En dépit d'un étalement de 50 jours de leurs dates de départ de la mer des Wadden, les femelles ayant migré les premières et celles ayant migré les dernières ont toutes pondu dans la brève fenêtre temporelle garantissant un succès de la reproduction. L'étalement temporel de ces nouvelles stratégies migratoires coïncide avec une forte augmentation des effectifs et l'exploitation de nouvelles zones d'alimentation dans les Wadden.

Les comptages effectués en Estonie montrent que les effectifs se sont récemment stabilisés sur les sites de halte de la Baltique, ce qui suggère que leur capacité d'accueil au printemps a été atteinte. Même si le début du printemps influe sur la chronologie migratoire de l'espèce, cela ne peut pas expliquer le retard du départ observé sur les zones d'hivernage. Les auteurs supposent que cette nouvelle stratégie migratrice a évolué en réponse à la concurrence accrue pour la nourriture sur les principaux sites de halte prénuptiaux dans la Baltique (Source : Ornithos - *Journal of Animal Ecology* 78-1, 2009).



Etang de l'Ayrolle - photo : D. Clément ©

# International

## 2<sup>ème</sup> conférence sur la migration des Oiseaux et le changement climatique global : Ecologie et Stratégies de Conservation.

Lieu : Détroit de Gibraltar, Algésiras, Andalousie, Espagne, 17 au 20 mars 2010.

Organisation : Fondation MIGRES. Le changement climatique est l'un des défis les plus importants du siècle. Il affectera l'ensemble des écosystèmes, que ce soit le milieu arctique terrestre ou le milieu tropique marin avec des impacts sur la faune et la flore à tous les niveaux, ou encore au niveau des espèces, des communautés ou des écosystèmes. Il nous manque toujours des renseignements sur ces effets possibles. Le changement climatique a déjà changé les saisons de croissance, les aires de distribution

et la phénologie de la floraison, de nidification et de la migration. La migration à long cours compte parmi les phénomènes naturels qui illustrent le mieux les liens étroits entre le climat, l'écologie animale et le comportement. Pour les oiseaux migrants, l'arrivée sur les sites de nidification et les sites d'hivernage est essentiel pour le succès de la reproduction, de la survie, et de la « fitness ». Les oiseaux migrants peuvent également contribuer à la dispersion de maladies affectant à la fois les humains et les animaux. Ils peuvent également révéler de nouvelles interactions avec des populations

d'oiseaux sédentaires. Une meilleure compréhension des processus qui causent le changement climatique et leurs conséquences est cruciale.

- 1 - pour mieux répondre aux différents scénarios possibles
- 2 - fournir une base solide pour une gestion adaptée
- 3 - développer les stratégies de conservation pour des populations d'animaux qui changent rapidement.

Jean-Paul URCUN y a présenté des données de l'ORMO. Pour de plus amples informations : <http://www.fundacionmigres.org/congresos>

# Sensibilisation

## EuroBirdwatch

les 2 et 3 octobre 2010 –  
appel aux organisateurs relais.

Depuis maintenant plusieurs années, BirdLife International, alliance mondiale de protection de la nature et des oiseaux représentée dans plus de 100 pays, organise durant le premier week-end d'octobre l'Euro Birdwatch ou Journées européennes de la migration. Cette année, l'Euro Birdwatch se tiendra les 2 et 3 octobre et s'inscrit plus particulièrement dans l'année internationale de la biodiversité. Il est coordonné en France par la LPO, représentant officiel de BirdLife International en France. L'idée de cet événement est simple : sur un week-end d'automne, montrer au grand public le phénomène de la migration des oiseaux par le biais d'activités ouvertes à tous comme des sorties de terrain, des points d'observations, des conférences, des expositions, des ateliers de

construction de nichoirs ou de peinture pour les enfants, ... sur des sites propices à l'observation des oiseaux migrants. Si vous souhaitez participer à cet événement en tant qu'organisateur relais et proposer des animations, je vous remercie de bien vouloir vous inscrire directement en ligne sur le site internet dédié à l'événement à l'adresse <http://eurobirdwatch2010.lpo.fr/>, et si possible pour le 20 août au plus tard. Vous trouverez tous les détails pratiques sur l'organisation et les supports de communication mis à votre disposition sur ce même site. J'espère que vous aurez à cœur de relayer localement cet événement, excellent moyen de sensibilisation à la protection des oiseaux migrants, mais aussi pour faire parler de votre structure ! Vous remerciant par avance pour votre participation,

• Céline GAGEAT [celine.gageat@lpo.fr](mailto:celine.gageat@lpo.fr)



## La 15<sup>ème</sup> édition de Tête en l'air (2010)

Après l'édition de printemps, Tête en l'air se poursuit en automne, les 2 et 3 octobre et/ou les 9 et 10 octobre. Tête en l'air est un programme de recherche et de sensibilisation qui permet, à partir de l'observation et de la compréhension de la migration des oiseaux, de sensibiliser les Rhône-Alpins aux impacts du changement climatique, à la biodiversité, et d'apprendre l'écocitoyenneté. Cette opération a aujourd'hui quatorze ans d'existence et a déjà permis de sensibiliser plus de 70 000 personnes en Rhône-Alpes. Il s'agit de la plus importante opération de France sur le thème de la migration des oiseaux et la Région Rhône-Alpes s'inscrit comme une région pilote en la matière. Co-portées par l'Union Régionale des CPIE de Rhône-Alpes et le CORA Faune Sauvage, les animations locales sont

mises en œuvre par des associations relais des réseaux CORA/LPO, CPIE et FRAPNA. Le suivi scientifique de la migration et l'observation des oiseaux migrants conservent une place centrale dans la manifestation. L'élargissement à des thèmes plus globaux vient en prolongement afin d'amener le public à une prise de conscience et à une certaine responsabilisation. L'objectif final étant de permettre au public, à partir de cet événement global observé au niveau local, de mieux connaître et comprendre les enjeux globaux, afin de le conduire à changer ses comportements puis à agir localement de manière durable vers plus

de préservation et de protection des milieux et des espèces : « Penser global, agir local ».

• Pour de plus amples renseignements :  
<http://www.migration-teteenlair.fr/>



Détroit de Gibraltar - photo : G. De Smet ©

# Kit pédagogique et exposition

Après une année de conception puis une année de tests avec les enseignants, nous sommes dans la finalisation des outils - bien plus conséquents que nous ne l'avions imaginé initialement. Il est prévu d'achever la malle cet été. Une dizaine d'exemplaires pourront être fabriqués. D'autres exemplaires pourront être achetés au prix de 500 €. La malle comprendra : un rallye nature, un jeu scientifique d'intérieur, un livret enseignants avec des fiches de connaissances et des fiches d'ateliers à réaliser, l'exposition en affichettes A3.

• **Julie RIEGEL**  
julie.riegel@lpo.fr

# Appel à textes pour le prochain numéro

Bienvenue à toutes et à tous. L'équipe de Migration Info est heureuse de vous annoncer la reprise de son appel à textes. N'hésitez donc pas à nous soumettre vos écrits. Nous sommes également toujours en quête d'illustrations, donc n'hésitez pas à nous contacter à ce sujet avant le 1<sup>er</sup> décembre. Merci.

• **Gunter DE SMET**  
gunter.desmet@lpo.fr



*Migration info*

Août 2010 © · Editée par la Mission Migration ; coordination : 62 rue bague 75015 Paris  
Conception : Gunter de Smet, Yvan Tariel · Relecture : Gunter de Smet  
Composition et maquette originale : Emmanuel Caillet · La tomate bleue

La Mission Migration est coordonnée par la LPO et pilotée par des représentants des huit associations fondatrices : CORA, GOC (groupe ornithologique de France), GONm (groupe ornithologique normand), Le Clipon, LPO, OCL (organbidexka col libre), Maison de l'Estuaire, Picardie Nature) et des experts indépendants.



Avec le soutien financier de :

