

Histoires de bernaches

suite et fin



Rappel

Dans le précédent numéro de *L'Argiope*, auquel nous renvoyons le lecteur pour une meilleure compréhension de cet article, le projet insensé de chantier perpétuel dans le havre de Regnéville nous a donné l'occasion d'attirer l'attention sur l'un des atouts majeurs de ce site : l'hivernage de la bernache à ventre pâle *Branta bernicla hrota*. Chaque année, ces petites oies viennent passer la mauvaise saison dans l'estuaire où elles séjournent par centaines, le maximum des effectifs étant atteint en janvier ou en février. Le havre de la Sienne est le premier site d'Europe continentale pour cette sous-espèce. (Photos p. 13)

Or en décembre 2006, et de nouveau à la mi-janvier 2007, lors de dénombrements hivernaux sur les herbus d'Inceville, nous avons eu la bonne surprise de repérer plusieurs oiseaux bagués et, grâce à nos longues-vues, d'identifier la couleur des bagues et l'inscription qu'elles portaient, une lettre majuscule noire. Nous n'avons pas tardé à savoir qu'il existait depuis quelques années un ambitieux programme de baguage mis en place par nos collègues irlandais et nous avons établi le contact. Les résultats de ces premières lectures de bagues nous ont comblés, tout comme nos amis d'outre-Manche :

- Toutes les bernaches du havre provenaient de ce programme.
- L'hypothèse de l'origine américaine de nos populations françaises, fortement soupçonnée grâce à deux reprises de 1974 et 2005, se trouvait soudain pleinement confirmée.
- La route migratoire de nos bernaches depuis le grand Nord canadien jusqu'au havre de Regnéville via l'Islande et l'Irlande, nous apparaissait avec évidence.

Hiver fructueux !

Ayant le privilège d'habiter sur les deux côtés du havre, Alain LIVORY & Roselyne COULOMB rive droite à Agon-Coutainville, Eric LACOLLEY rive gauche à Regnéville, nous avons bien la ferme intention de poursuivre ces investigations tout au long de l'hiver. Lors de nos deux premières visites (18 décembre 2006 et 14 janvier 2007), 5 bernaches baguées avaient pu être « lues », 3 mâles (CFWW, VCYY, DHYY) et 2 femelles (CDWW, PBLV). Depuis, avec le concours de notre collègue Bruno CHEVALIER (GONm), 6 autres bernaches ont été contactées, dont nous relatons brièvement les aventures dans l'ordre chronologique des premières observations :

- Voilà **CHLY** (pour rappel donc un C noir sur fond vert à droite et un H noir sur fond jaune à gauche), une femelle baguée le 24 mai 2005 sur le site de

Seltjamarnes dans le sud-ouest de l'Islande, au cours de sa migration pré-nuptiale. Elle est de retour sur les rives irlandaises du Lough Foyle (Londonderry) le 13 novembre 2005. Passe-t-elle l'hiver en Normandie ? Nous l'ignorons mais toujours est-il qu'elle réapparaît en Islande au printemps 2006 où elle est contrôlée pas moins de 20 fois (!) entre le 25 avril et le 22 mai. Mais l'hiver suivant, elle est bien présente dans le havre de Regnéville où nous la contactons le 22 janvier 2007 parmi un groupe de 700 bernaches, après quelques jours de grand vent qui ont poussé quelques mouettes pygmées à l'intérieur de l'estuaire. Elle fera l'objet de 5 contacts au total, le dernier le 17 avril. Quelques jours plus tard, le 22, à peu près à la même date qu'en 2006, elle est signalée sur les rivages islandais !

- Le 7 février, « le nouveau », **JCLY**, un mâle bagué lui aussi en Islande le 21 mai 2005, est très probablement là depuis longtemps car nous l'avions soupçonné dès le 18 décembre. Repéré en Irlande le 30 septembre 2005 sur le site le mieux suivi du pays, Strangford lough, il y passe tout l'automne jusqu'au 26 novembre et, de nouveau en 2006, les ornithologues irlandais le contrôlent du 14 octobre au 29 novembre. Dans notre havre, il a été repéré à 7 reprises, la dernière fois le 18 avril.

- Le même jour, 7 février, **PSLY**, une femelle de la même « fournée » de baguage que **CHLY** (même date, même site islandais), fait son apparition dans le havre. Peut-être a-t-elle déjà passé son premier hiver sur nos rivages car elle n'est pas lue par les Irlandais durant cette période. Elle réapparaît en Islande au printemps 2006 (17 contacts !). Puis, après la reproduction au Canada, elle entreprend de nouveau le grand voyage au-dessus des mers mais cette fois, elle fait escale avec certitude en Irlande où elle passe au moins une grande partie du mois d'octobre (vue le 4 et le 29 à Strangford Lough). On ignore où elle se trouvait de novembre à janvier. Elle était encore dans le havre le 17 avril (5 contacts au total) mais l'a quitté peu après puisqu'elle était observée en Islande le 22.



Photo Alain Livory

Bernaches cravants *hrota* et *bernicla*

- Ce même 7 février, nous souhaitons la bienvenue à **VIYY**, une femelle dont nous connaissons l'âge exact : née au printemps 2003, elle est baguée le 20 mai 2004 sur le site de Hausastadir, Álftanes, (Islande) à l'âge d'un an environ d'après les indications de nos collègues britanniques. Puis elle passe un mois d'automne, du 6 octobre au 3 novembre au moins, dans le Strangford Lough (Ulster). A-t-elle hiverné sur les côtes normandes quand nous la retrouvons dans la baie de Galway (Irlande) le 3 avril 2005 ? Possible... Les deux automnes suivants en tout cas, VIYY est fidèle au site de Strangford lough (données d'octobre et de novembre). Mais cette fois nous avons la certitude qu'elle traverse la Manche au cours du dernier hiver puisqu'elle est dans notre havre en février 2007. Toutefois elle ne semble pas s'y être attardée : nous ne la contactons que 2 fois (les 7 et 10 février) et G. McELWAINE vient de nous apprendre qu'elle était de retour dans les îles Britanniques le 13 mars, exactement à Milford Haven au Pays de Galles, et qu'elle avait regagné l'Irlande deux jours plus tard, le 15 mars. La migration n'est pas un phénomène totalement prévisible car aux dernières nouvelles, VIYY était de retour dans la baie de Milford le 30 mars ! Bon voyage et longue vie à VIYY qui aura bientôt 4 ans et que nous espérons bien revoir l'année prochaine !

- Comme la précédente et contrairement à toutes autres bernaches baguées, **IHYI** semble avoir passé peu de temps dans le havre : contactée le 7 février par B. CHEVALIER, elle est revue 3 jours plus tard, le 10 février, par nous-mêmes. IHYI n'est pas forcément la plus âgée mais elle est la plus ancienne baguée de nos 11 *hrota* : elle, ou plutôt « il » car c'est un mâle, porte ses bracelets depuis le 13 février 2001. Depuis cette date, IHYI passe très régulièrement chaque automne sur les berges du Strangford Lough en Irlande du Nord (données du 6 octobre au 9 décembre). Où séjourne-t-il en hiver ? Dans le havre de Regnéville serait-on tenté de dire puisque nos collègues d'outre-Manche perdent à chaque fois sa trace vers le milieu de l'automne. Mais on ne peut rien affirmer sauf qu'il nous a fait l'honneur de sa présence au mois de février 2007. Chose curieuse, jusqu'à présent, ce mâle n'avait été contrôlé que trois fois au printemps, toujours en avril lors de sa migration pré-nuptiale, en Islande en 2002, au nord de Dublin puis aux Hébrides en 2006. Mais voici que nous apprenons de G. McELWAINE qu'il était de retour en Irlande, un peu au nord de Dublin, le 7 avril 2007 !

- Deux jours plus tard, le 9 février, nous faisons la connaissance de **PPLY**, un mâle bagué lui aussi en même temps que PSLY et CHLY sur les rivages d'Islande. S'étant probablement rendu entre deux sur les sites canadiens de reproduction par delà le Groenland, le voici de retour sur la côte nord de l'Irlande (Lough Foyle) le 16 octobre 2005. Nous ne retrouvons sa trace qu'au printemps suivant lors de sa remontée : il passe alors au minimum trois semaines, du 28 avril au 19 mai 2006, dans le Skerjafjörður, en Islande. L'hiver suivant, on le contacte le 4 décembre 2006 sur le parcours de golf de Dublin puis le 9 février 2007 dans le havre de Regnéville, terme de son voyage puisqu'il y était encore deux mois plus tard, le 18 avril (total des contacts : 7). Ce fut probablement sa dernière journée en France car G. McELWAINE nous apprend qu'il était de retour en... Islande le 21 avril ! 2 000 km en 3 jours, c'est à peu près, rappelez-vous, la même performance que

PBLY qui, en 2006, avait parcouru 1400 km en deux jours. La moyenne horaire approchant les 30 km/h, on peut penser que les escales sont de courte durée.

Grosso modo donc, une bernache sur 100 est baguée : cette proportion remarquable provient du travail de terrain acharné des ornithologues irlandais et islandais. Le grand intérêt des résultats obtenus doit beaucoup évidemment à leur inlassable activité de baguage et à la vigilance de tous les observateurs de terrain.

Les inséparables !

A force d'observer le comportement des troupeaux de bernaches, les ornithologues ont remarqué que certains oiseaux, par paires, ne s'éloignaient guère l'un de l'autre. Ces bernaches étroitement associées peuvent être un vrai couple, les membres d'une même famille ou encore de simples... copines (ou copains !). Bref elles sont inséparables. Bien entendu, c'est surtout le baguage qui a permis d'identifier ces « couples ». Ainsi quand 2 codes reviennent systématiquement dans les registres sur les mêmes sites aux mêmes dates, l'observateur a des soupçons et chaque fois qu'il voit l'un des compères, acquiert le réflexe de rechercher l'autre. S'il n'est pas bien loin, l'association se trouve confirmée. C'est ainsi que les tables de l'*Irish brent goose research group* comprennent la liste des *associated ringed birds* !

Or parmi les onze bernaches du havre de Regnéville, deux femelles, d'ailleurs baguées le même jour, ont été souvent appariées, mais non systématiquement : CHLY et PSLY. En Islande, au printemps 2006, elles ont été signalées ensemble à six reprises, avec une fréquence qui élimine la rencontre hasardeuse, surtout quand le groupe se réduit à quelques dizaines d'oiseaux. Or le premier contact regnévillais avec CHLY date du 22 janvier 2007 alors que PSLY n'apparaît dans nos registres que deux semaines plus tard, le 7 février. Il est donc permis de supposer que les deux bernaches associées ont traversé la Manche de concert et que PSLY était vraisemblablement déjà là le 22 janvier.

Par la suite, trois fois au moins, le 26 février, le 3 mars et tout récemment le 17 avril, CHLY et PSLY appartenaient au même groupe de bernaches et nous avons nettement remarqué leur complicité et leur proximité, alors que les effectifs étaient très importants (jusqu'à 1000). Comme elles étaient de retour en Islande le 22 avril, tout porte à croire qu'elles faisaient partie du même vol migratoire.

Des habituées du site ?

Le baguage a permis de retracer l'itinéraire de migration des bernaches cravant à ventre pâle depuis les régions arctiques d'Amérique du Nord jusqu'en Normandie. Combien de temps passent-elles dans le havre de Regnéville, peut-on déceler des différences selon les individus, leur âge, leur sexe, leur date d'arrivée sur le site ? Franchement la réponse à ces questions serait prématurée au terme d'une seule saison d'étude, mais on peut déjà dresser un premier tableau phénologique. Les

mois seront divisés en décades (XII-1 pour la première décade de décembre, III-3 pour la troisième décade de mars...).

CFWW														
JCLY														
PBLY														
CDWW														
VCYY														
			DHYY											
			CHLY											
			PPLY											
			PSLY											
			IHYY											
			VIYY											
XII-1	XII-2	XII-3	I-1	I-2	I-3	II-1	II-2	II-3	III-1	III-2	III-3	IV-1	IV-2	IV-3

Calendrier d'observation des 11 bernaches à ventre clair baguées, dans le havre de Regnéville (2006-2007)

A la lumière de ce tableau, on peut déjà proposer quelques hypothèses :

- La plupart des bernaches qui hivernent dans le havre y passent au moins un mois. Seuls deux oiseaux, IHYY et IYYY, ont eu semble-t-il un séjour éphémère, mais ils peuvent avoir échappé à notre vigilance.

- Le tableau suggère que les hivernants les premiers installés ont tendance à stationner tout l'hiver. Sur les 5 *hrota* observées lors de la première visite (avec la petite incertitude concernant JCLY), seule VCYY disparaît après la mi-janvier. Les 4 autres sont encore contrôlées pendant la deuxième décade d'avril (mais nous apprenons que CFWW, encore vue le 12 avril, est de retour en Irlande le 17 avril, après un séjour d'au moins 4 mois dans le havre de Regnéville) ! En revanche, parmi les 6 nouvelles dont l'arrivée est supposée plus tardive, seules 3, PPLY et les deux « amies » CHLY et PSLY étaient encore présentes le 17 avril.

Autre question qui vient tout naturellement à l'esprit : avons-nous affaire à des habituées du havre, des oiseaux qui reviennent régulièrement chaque année ? A l'évidence nous n'avons aucune certitude à ce sujet puisque nous ne disposons jusqu'à présent d'aucune lecture de bague. Par contre, l'historique des oiseaux bagués est pour le moins révélateur ! Mais dressons d'abord la chronologie de la pose de bagues par nos collègues islandais et irlandais :

2001	2002	2003	2004	2005
Février : IHYY Mai : DHYY			Mai : VIYY, VCYY	Mai : PBLY, CHLY, PSLY, JCLY, PPLY Oct : CFWW, CDWW

Chronologie de la pose des bagues

Grâce à l'activité impressionnante des ornithologues d'Irlande du Nord, notamment sur le site de Strangford Lough, nous sommes en mesure de donner avec précision et pour chacune de nos onze bernaches baguées la dernière date automnale d'observation en terre irlandaise. Bien sûr l'histoire des 2 mâles bagués en 2001 nous intéresse au premier chef mais l'ensemble du tableau est fort instructif. Qu'on en juge :

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
DHYY	19 oct	1 ^{er} nov	27 nov	30 déc	/	25 sep
IHYY	9 déc	7 nov	4 déc	3 nov	15 nov	29 nov
VIYY	-	-	-	3 nov	12 nov	30 oct
VCYY	-	-	-	/	/	18 oct
PBLY	-	-	-	-	/	25 oct
CHLY	-	-	-	-	13 nov	/
PSLY	-	-	-	-	/	29 oct
JCLY	-	-	-	-	26 nov	29 nov
PPLY	-	-	-	-	16 oct	4 déc
CFWW	-	-	-	-	/	/
CDWW	-	-	-	-	22 oct	10 oct

Dernière observation automnale en Irlande

Le commentaire s'impose avec évidence : à l'exception de CFWW dont on n'avait aucune nouvelle depuis son baguage, toutes les bernaches baguées du havre ont été contrôlées en Irlande au cours des années qui ont précédé ce premier suivi hivernal. Et dans tous les cas, **les Irlandais observent les *hrota* en automne et perdent le contact avec elles en hiver**, plus ou moins tôt selon les individus et les années, peut-être en fonction des conditions climatiques. Et si elles n'hivernent pas en Irlande ni en Angleterre, il y a fort à parier qu'elles passent la mauvaise saison sur les côtes normandes, et ce depuis des années ! N'oublions pas que le havre de Regnéville accueillait déjà 730 bernaches à ventre pâle en décembre 2000. Encore une fois, la fidélité de ces oies à notre havre n'est qu'une hypothèse mais elle nous paraît vraisemblable au regard de l'analyse de ces données. Mais surtout, nous aurons l'opportunité de la vérifier au cours des années à venir, du moins si le projet désastreux d'aménagement du havre est abandonné.

Bernaches à ventre sombre

Et nos *bernicla* dans l'affaire ? Rappelons qu'au fil des ans, d'abord majoritaires, elles ont été largement dépassées en nombre par les *hrota*. Cependant le troupeau hivernal peut atteindre quelques centaines d'individus et surtout grossir subitement

à la faveur d'un passage migratoire, en particulier la remontée des oiseaux qui hivernent en grand nombre le long de la côte atlantique.

Comme pour les *hrota*, un ambitieux programme de baguage a été mis en place par une équipe hollandaise. Les oiseaux sont le plus souvent bagués sur les lieux de reproduction, dans la péninsule du Taimyr, au nord de la Sibérie. La combinaison est un peu plus compliquée : davantage de couleurs parfois difficiles à distinguer, lettres mais aussi chiffres et barres, caractères noirs ou blancs... Bref la certitude est plus difficile à établir que pour les bernaches claires, le risque d'erreur plus important. Ces raisons expliquent que, sur les 11 bernaches sombres baguées qui ont été décelées dans la longue vue au cours de l'hiver, seules 5 ont été décryptées sans ambiguïté. Une difficulté supplémentaire résulte du fait que les contacts sont rares, et donc les occasions de confirmation. Seule une bernache a été vue à trois reprises, les quatre autres n'ont été observées qu'une seule fois.

Nos données ont été soumises au Dr Bart EBBINGE puis dûment enregistrées sur le site Internet prévu à cet effet. Muni de son mot de passe, l'observateur peut non seulement rentrer sa propre donnée mais avoir accès à l'historique de l'individu bagué.

Avant d'en fournir le détail, rappelons que les bernaches à ventre sombre parcourent environ 5 000 km pour rejoindre le havre de Regnéville, soit à peu près autant que les bernaches à ventre pâle, à ceci près qu'elles n'ont pas d'océan à traverser obligatoirement. De plus contrairement aux *hrota* pour lesquelles le Cotentin constitue le point ultime de la grande traversée, les *bernicla* hivernent tout au long de la façade atlantique et leur site privilégié, le bassin d'Arcachon (60 000 oiseaux en décembre 2006 !!), est aussi le plus éloigné.

Note préalable - les bagues de *bernicla* se traduisent de la façon suivante : couleur de la bague gauche, inscription de la bague gauche, couleur de la bague



Voies de migration des deux sous-espèces de bernaches cravant *hrota* et *bernicla*

droite, inscription de la bague droite. Exemple fictif : B3YF signifie que l'oiseau porte à la patte gauche une bague bleue (b comme *blue*) sur laquelle est inscrit un 3 et, à la patte droite, une bague jaune (y comme *yellow*) sur laquelle est inscrit un F.

- **L1BY** a été repérée le 9 février 2007, puis revue le lendemain et de nouveau le 16. C'était le premier contact avec cette oie depuis le jour de son baguage, le 5 août 2006 aux Birds Islands dans la presqu'île du Taimyr. Elle aura donc séjourné au minimum une semaine dans le havre de Regnéville.

- L'histoire de **WAR6**, observée dans l'estuaire le 16 février, est beaucoup plus longue. Les deux races confondues, c'est la bernache sinon la plus âgée du moins la plus anciennement marquée. Elle fut en effet équipée d'une bague le 19 mai 1998 aux Pays-Bas lors de sa migration pré-nuptiale et, comme il n'est pas dit qu'il s'agissait d'un oiseau d'un an (reconnaisable rappelons-le à son plumage), on peut donc en déduire qu'il est né en 1996 ou antérieurement et qu'il a aujourd'hui au moins 11 ans. Cette bernache à ventre sombre a pu être contrôlée aux Pays-Bas le 11 mai 1999, au début du printemps en 2000 (18 mars et 9 mai), enfin du 15 février au 28 mars 2001, des dates qui font plutôt penser à des séjours internuptiaux qu'à un véritable hivernage. Ensuite on perd totalement la trace de cet oiseau jusqu'à ce qu'il resurgisse dans le havre de Regnéville. Hivernait-il habituellement en France ? Rejoint-il chaque année un site difficile à prospecter comme le bassin d'Arcachon ou sur lequel s'exerce une faible pression d'observation ? On ne peut répondre à ces questions.

- Baguée à l'île d'Oléron le 10 janvier 2007, **GRY6** a été contrôlée le 26 mars 2007 au cours d'une halte migratoire dans notre havre bas-normand.

- Identifiée le 3 avril 2007, **LPBH** fut baguée au Taimyr sur les lieux de reproduction le 4 août 2005. Le printemps suivant (2 et 9 avril 2006), ayant passé l'hiver dans un lieu inconnu, la voici dans les marais du nord de l'Allemagne (Niedersachsen). Puis nous savons qu'elle est de retour en Sibérie trois mois plus tard puisqu'elle est observée le 29 juillet aux Bird Islands par notre collègue Laurent DEMONGIN, du Groupe Ornithologique Normand, ex-responsable de la réserve des îles Chausey. On peut penser qu'elle a hiverné quelque part sur la côte atlantique avant de faire étape dans le havre de Regnéville.

- Enfin **G=YJ** fut baguée en hiver à l'île d'Oléron (4 février 2003). Cette même année au printemps (24 & 25 avril), elle est interceptée par les ornithologues allemands sur les rives du Schleswig-Holstein. Pas de nouvelles de cette oie jusqu'à sa réapparition dans le havre de Regnéville le 3 avril 2007 au cours de sa remontée vers les rivages sibériens.

Au total donc, les informations sur nos *bernicla* sont encore très fragmentaires : sur notre site d'étude, sans doute concurrencées par leurs cousines américaines, elles sont moins nombreuses que par le passé et c'est surtout au cours de la migration pré-nuptiale que les effectifs plus importants augmentent les chances d'observer des oiseaux bagués. Encore faut-il les lire ! Mais surtout, l'histoire de ces bernaches

est beaucoup moins circonstanciée que celle des *hrota* pour des raisons qui nous échappent : couloir de migration plus diffus ? Pression d'observation inférieure ? Nul doute que l'expérience acquise permettra de meilleurs résultats au cours des prochains hivers.

Pour que vivent les bernaches...

Issues de deux populations différentes, l'une canadienne (ssp *hrota*), l'autre russe (ssp *bernicla*), les bernaches cravant hivernantes du havre de Regnéville sont un atout naturaliste majeur pour ce site et grâce au baguage nous connaissons mieux leur origine et leurs parcours migratoires. Longtemps menacées de disparition (maladie des zostères, chasse...), les bernaches ont reconstitué leurs populations mais désormais leur survie dépend de la qualité et de la protection effective des sites de reproduction et d'hivernage. Comme nous l'avons vu, le havre de Regnéville est un site majeur pour l'espèce et même d'importance internationale pour la sous-espèce à ventre pâle. Le respect intégral de la zone de protection spéciale (ZPS) est une condition impérative à la préservation de ce patrimoine ornithologique. Le projet indigne de désensablement du havre constitue une atteinte inacceptable et illicite à l'intégrité de ce site d'hivernage exceptionnel, et plus généralement à la biodiversité. Au terme de cet article, nous formulons le souhait qu'il soit définitivement abandonné.

Alain LIVORY, Roselyne COULOMB & Eric LACOLLEY

Bibliographie complémentaire (voir L'Argiope No 54-55)

B. LANG, 2004. Article « Bernache cravant type » in : GONm, Atlas des oiseaux de Normandie en hiver. Le Cormoran 13.

A. LIVORY, 2007. Histoires de bernaches. L'Argiope No 54-55, pp. 43 à 46.

R. MAHÉO, 1991. Article « Bernache cravant » in : D. Yeatman-Berthelot, Atlas des oiseaux de France en hiver. Société Ornithologique de France.

Remerciements

Nous avons le plaisir de remercier **Graham MCELWAIN** (Irish Brent Goose Research Group) et **Dr Bart EBBINGE** (Alterra), nos correspondants respectifs en Irlande du Nord et aux Pays-Bas pour les sous-espèces de bernaches à ventre pâle et à ventre sombre, avec lesquels nous avons entretenu de fructueux et cordiaux rapports épistolaires malgré l'obstacle de la langue, **Roger MAHÉO**, coordinateur des décomptes de bernaches en France depuis de nombreuses années pour son amicale collaboration, **Bruno CHEVALIER**, du Groupe Ornithologique Normand, dont les lectures de bagues sur le site ont utilement complété nos observations, enfin **Jacques RIVIÈRE** (AFFO) pour la transmission de données et de photographies.

Cet article a été publié dans notre revue *L'Argiope* que nous éditons à raison de 3 numéros par an, dont un double.



C'est un bulletin trimestriel qui publie en priorité le résultat de recherches naturalistes dans le département de la Manche, mais aussi des articles de société (l'homme et la nature), le bilan de nos activités diverses, les comptes-rendus de réunion de bureau...

Pour être au courant de toutes nos publications, avoir *L'Argiope* en main et soutenir l'association Manche-Nature dans sa lutte pour la protection de la biodiversité, vous pouvez vous abonner et même adhérer !

Voir notre site Internet Manche-Nature.fr à la page [Adhésion et abonnement](#)

Merci



Association d'étude et de protection de la nature

Agréée au titre de l'article L 141-1 du code de l'environnement
83, rue Geoffroy-de-Montbray – 50200 COUTANCES
Tél : 02 33 46 04 92

manche-nature@orange.fr – <http://manche-nature.fr/>