

nord nature
environnement
fédération régionale
La biodiversité



LA BIODIVERSITE : ENJEU VITAL EXPOSITION DE NORD NATURE ENVIRONNEMENT

Réalisée par Jacqueline Istas avec la collaboration de Nicolas Buriez

et le soutien financier du Conseil Régional et de la DREAL Nord Pas de Calais

Photos de Jean Malecha, de José Godin, du CPIE Flandre Maritime, de Nord Nature Chico Mendès, de Philippe Tirel, Frédéric Caloin, Julie Duhamel, Nicolas Buriez...

Cette exposition peut être prêtée gratuitement, moyennant caution, à des établissements scolaires, des associations ou des groupes intéressés.



Nord Nature Environnement est
une fédération de protection
de la nature et de l'environnement.
Elle regroupe des adhérents
individuels et plusieurs dizaines
d'associations affiliées.



QU'EST-CE QUE LA BIODIVERSITE ?

**C'est la diversité des formes de vie sur notre planète :
microorganismes, végétaux, animaux.**

Elle conditionne l'équilibre de la vie sur terre.

Elle dépend de l'évolution des relations entre tous les êtres vivants et leurs milieux.

QUEL EST L'INTERET DE LA BIODIVERSITE ?

La vie de l'homme lui est liée.

**Elle est indispensable au fonctionnement des systèmes naturels (écosystèmes),
à la production de nos ressources alimentaires, à une agriculture durable,**

Exemples :

Les insectes pollinisateurs comme les abeilles interviennent dans la production de 35 % du tonnage mondial d'aliments végétaux (fruits, légumes, café, cacao...) et dans la survie de 80 % des espèces végétales. Le déclin des abeilles a commencé en raison de l'emploi des pesticides et de la régression de la flore. Leur disparition menacerait l'humanité.

Les animaux marins (poissons, crustacés) représentent une part importante de la nourriture des hommes.



Abeille
Photo J. Duhamel

70 % de nos médicaments sont issus de végétaux et nous ne connaissons pas encore les propriétés de toutes les plantes

La biodiversité représente un patrimoine irremplaçable.

Elle constitue un réservoir de gènes qui peuvent être utilisés si une espèce végétale cultivée ou une espèce animale domestique est fortement affectée par une maladie.

LES HABITATS DE LA FLORE ET DE LA FAUNE SAUVAGE

Ces habitats sont les milieux dans lesquels vivent les différentes espèces.

Exemples de milieux de grand intérêt écologique :

Les forêts

Ce ne sont pas de simples décors. Ce sont des réservoirs de biodiversité. Une forêt équilibrée présente différentes strates : arborescente avec les houppiers des grands arbres, arbustive, herbacée et muscinale (mousses, lichens) et de nombreuses espèces animales les peuplent. Les lisières, milieux de transition et d'échanges, présentent un intérêt majeur.

Le Nord Pas de Calais est la région la plus pauvre de France en espaces boisés : ils couvrent 8 % de son territoire.

Les haies

Dans les haies vivent de nombreuses espèces animales : mammifères, oiseaux, reptiles, insectes. Elles y vivent en équilibre, car le développement de chacune est limité par le développement des autres.

Les haies servent à la fois d'abris, de lieux de reproduction, d'alimentation et de couloir de circulation. Elles permettent le déplacement de la flore et de la faune et des échanges essentiels pour la reproduction des espèces. Elles abritent des rapaces et

des mustelidés (belettes...) qui sont des auxiliaires de l'agriculture :

ils régulent les populations de campagnols et évitent que ceux-ci ravagent les cultures.



Faucon crécerelle
Photo N.Buriez



Haie
Photo Nord Nature Chico Mendès

LES HABITATS DE LA FLORE ET DE LA FAUNE SAUVAGE

Les vieux arbres, les arbres creux ou morts

Les arbres creux ou morts sont les gîtes d'une faune diversifiée et ils offrent un support aux lichens. Dans les cavités des saules et des vieux arbres nichent plusieurs espèces d'oiseaux : pics, mésanges, hiboux, chouettes hulotte, sitelles torchepot... Des insectes y ont aussi leur habitat.



Saule têtard
Photo N.Buriez

Les rivières

Les rivières ne sont pas de simples conduites d'eau. Quand elles ont conservé des berges garnies de végétation, d'arbustes et d'arbres adaptés à la vie périaquatique (aulnes, saules) et que l'eau est de bonne qualité, ce sont des milieux de vie : dans l'eau et sur les berges vivent des vers, des poissons, des insectes, des batraciens, des reptiles, des oiseaux, des mammifères. Les poissons ont besoin d'abris : anfractuosités des pierres, touffes de végétaux, racines des arbres. Les rivières et les canaux artificialisés ne sont pas favorables à la vie aquatique.



Vallée de la Scarpe en amont d'Arras.
Photo J. Istas



Libellule déprimée,
Photo J. Duhamel

LES HABITATS DE LA FLORE ET DE LA FAUNE SAUVAGE

Les zones humides, marais, étangs et mares

La vie sauvage y est abondante.

Dans les secteurs profonds se développent des plantes aquatiques, sur les rives des plantes amphibies. Ces milieux hébergent des poissons, des oiseaux, des reptiles, des insectes. Ils permettent l'accomplissement du cycle de vie des amphibiens, ils jouent un rôle essentiel pour les espèces migratrices.



Grenouille verte
Photo J. Duhamel



Zone humide, Aire sur la Lys
Photo Nord Nature Chico Mendès



Salamandre tachetée
Photo CPIE Flandre Maritime

Les milieux littoraux et arrière-littoraux

Les estuaires et les baies.

Les estuaires sont des milieux très productifs abritant vers, crustacés et mollusques. Quantité d'oiseaux s'en nourrissent.

Quand ils ne sont pas trop dégradés par les aménagements humains, estuaires et baies sont aussi des zones de frayères et de nurseries pour les poissons, par exemple les estuaires de la Canche et de l'Authie.



Avocette élégante
Photo N. Buriez

Les marais arrière-littoraux

Ils jouent un rôle essentiel d'accueil des oiseaux en halte migratoire.

LES HABITATS DE LA FLORE ET DE LA FAUNE SAUVAGE

Les dunes

Elles sont le domaine de plantes spécifiques : violette de Curtis, panicaut maritime, liseron des dunes...
On y trouve de nombreux insectes, des mollusques, des oiseaux migrateurs, des mammifères.



Violette de Curtis
La quasi totalité des populations françaises se retrouve dans les milieux dunaires de la Région.
Statut de protection nationale.
Photo CPIE Flandre Maritime



Panicaut maritime
Photo CPIE Flandre Maritime

Mers et océans

C'est le lieu de vie des poissons. Dans le monde des millions de personnes dépendent de la pêche pour leur survie.

D'autres espèces y vivent : par exemple des mammifères marins (baleines, dauphins, phoques). **Des phoques sont observés sur le littoral du Nord Pas de Calais.**

Les terrils

Ils résultent de l'activité humaine, mais certains d'entre eux sont reconquis par la nature. Offrant des zones de quiétude et ne subissant pas d'épandages de pesticides, ils sont devenus dans le Nord Pas de Calais des refuges pour la flore et la faune sauvage.

LA REGRESSION DE LA BIODIVERSITE UN CONSTAT ALARMANT

Sur l'ensemble de la planète :

Total des espèces végétales et animales évaluées	44 838
Total des espèces éteintes ou éteintes à l'état sauvage	869
Total des espèces menacées	16 938
Espèces en danger critique d'extinction	3 246

Source rapport UICN 2009

Au niveau des espèces, 70 % des plantes, 21 % des mammifères, 30 % des amphibiens, 12 % des oiseaux, 37 % des poissons d'eau douce répertoriés à ce jour sont menacés d'extinction.



Singe Titi
Photo J. Malecha

Moineau domestique
Photo J. Malecha



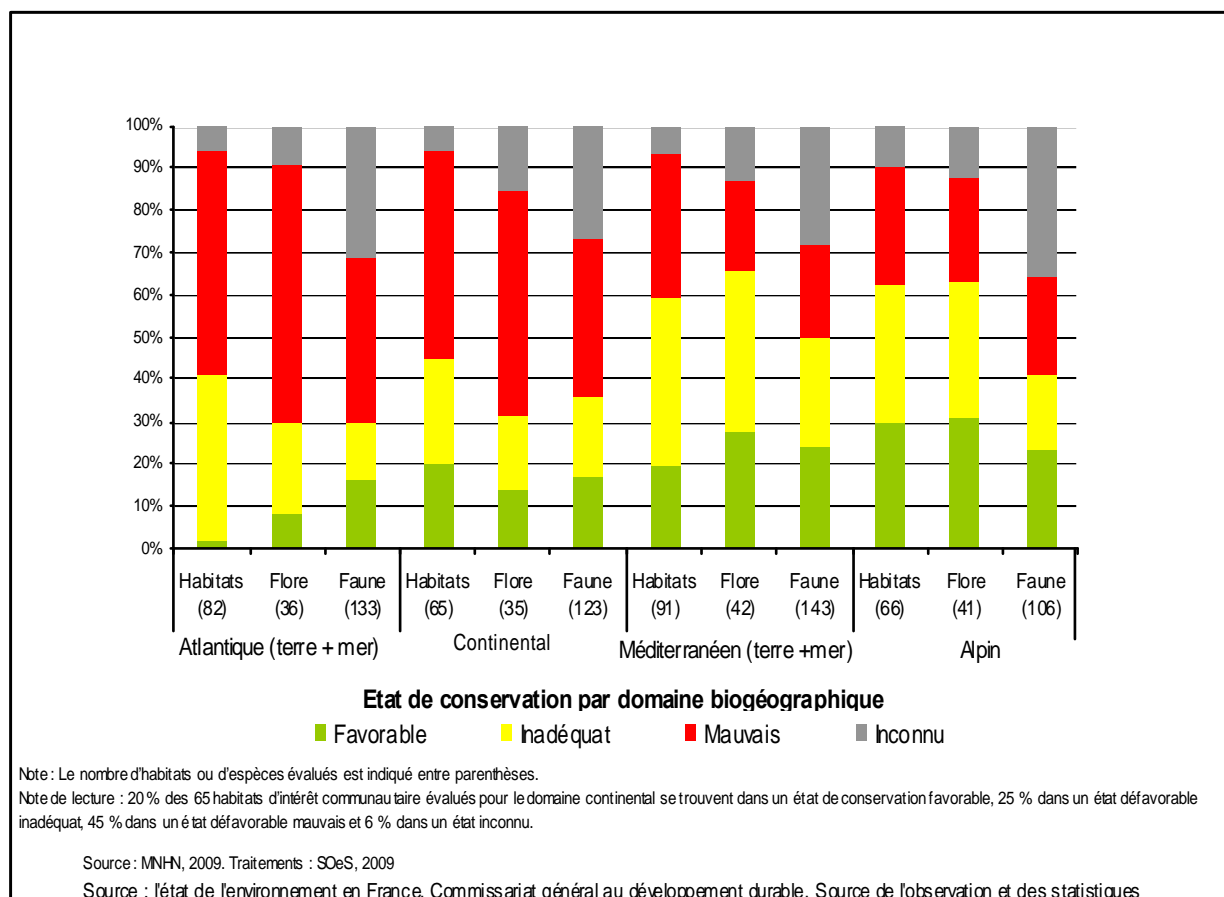
Une extinction accélérée

L'extinction des espèces s'effectue actuellement à un rythme bien supérieur à celui des extinctions naturelles qui se sont produites au cours des époques géologiques passées.

En France, même des espèces autrefois communes comme le Moineau domestique se raréfient. Si nous n'y prenons pas garde, une espèce banale aujourd'hui peut disparaître demain.

Evaluation de l'état de la biodiversité en France pour la période 2001-2006

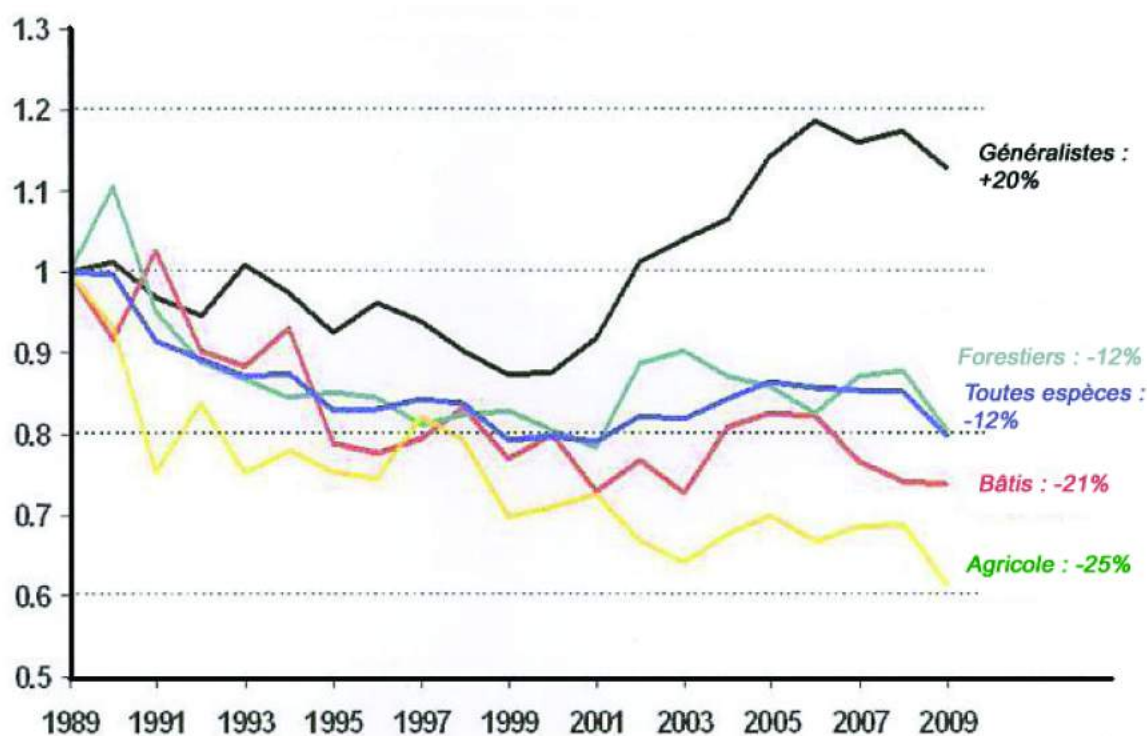
Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour la période 2001-2006



LA REGRESSION DE LA BIODIVERSITE UN CONSTAT ALARMANT

Sur l'ensemble de la France :

Evolution des indicateurs STOC
(suivi temporel des oiseaux communs) selon l'habitat :



Source MNHN, vigie nature. Bilan STOC 2009



Généralistes :
Pigeon ramier
Photo J. Duhamel



Milieux Forestiers
Gobemouche gris
Photo J. Malecha



Milieux Bâties
Hirondelle rustique
Photo J. Duhamel



Milieux Agricoles
Bruant Jaune
Photo J. Duhamel

LA REGRESSION DE LA BIODIVERSITE LES CAUSES

L'action de l'homme est la principale responsable de l'appauvrissement de la biodiversité.

La destruction des habitats de la flore et de la faune sauvage



Openfield dans l'Arageois:
desert biologique.
Photo J. Istas

Le Nord Pas de Calais est une des régions françaises les plus artificialisées. Il est densément peuplé (325 habitants au km² contre une moyenne nationale de 111 h/km²), très urbanisé, ce qui laisse peu de place à la vie sauvage. Les activités agricoles occupent 70 % du territoire. L'agriculture intensive domine. Souvent les rivières ont été artificialisées, leurs méandres rectifiés, les berges privées de leur végétation.

Urbanisation ou mise en culture d'espaces naturels, destruction des forêts et des bosquets, arrachage des haies, assèchement des zones humides (marais, mares...), bétonnage des berges de rivières...

Les forêts tropicales humides, qui renferment plus de 70 % du patrimoine génétique de la planète, régressent de plusieurs milliers d'hectares par an.

La France métropolitaine a perdu les 2/3 de ses zones humides au cours du 20^{ème} siècle

Le morcellement des territoires

Les milieux naturels sont isolés les uns des autres. En plus, routes, autoroutes, voies ferrées créent des coupures difficilement franchissables pour de nombreuses espèces. Cette fragmentation des territoires provoque le déclin d'espèces qui ont besoin de vastes espaces et de celles qui leur sont associées, en isolant les populations et en entravant les nécessaires brassages génétiques.

Le Nord Pas de Calais est une des régions les plus morcelées du monde par les voies routières et ferroviaires.



Coupure du bois de Vimy
par une route récente.
Photo J. Istas

LA REGRESSION DE LA BIODIVERSITE LES CAUSES

Les pollutions

Les pesticides éliminent une grande partie de la flore et de la faune sauvage.



Dans le Nord Pas de Calais, les zones de grande culture (blé, maïs, betteraves, colza...) sont devenues des déserts biologiques.

*Epandage de pesticides
 Photo Nord Nature*

Les marées noires, les dégazages de navires, les rejets de déchets affectent la faune marine qui ingère le mazout et les détritiques en plastique.

*Oiseau mazouté
 Photo CPIE Flandre Maritime*



La croissance démographique humaine

L'explosion démographique de l'humanité s'effectue au détriment des autres espèces, soit par prélèvement des ressources, soit par réduction de leurs espaces de vie.

L'accroissement accéléré de la population		
Date	Effectif estimé	Durée de l'accroissement
- 100 000 ans, paléolithique moyen	1 million	-
- 10 000 ans, début du néolithique	5 millions	90 000 ans
Début du 19 ^{ème} siècle	1 milliard	12 000 ans
Vers 1930	2 milliards	100 ans
1960	3 milliards	30 ans
1975	4 milliards	15 ans
1987	5 milliards	12 ans
1999	6 milliards	12 ans
2006	6.5 milliards	7 ans
2010	6.8 milliards	4 ans

LA REGRESSION DE LA BIODIVERSITE LES CAUSES

Les excès de la chasse et de ses pratiques annexes (piégeage, empoisonnement), la pêche industrielle

Dans le Nord Pas de Calais les oiseaux migrants sont victimes d'une pression excessive de chasse sur le littoral, les marais et les rivières.



*Fuligule
milouin
Photo J.
Malecha*

La pêche industrielle a conduit à une surexploitation des ressources marines. D'après la FAO, 75 % des zones de pêche de la planète sont exploitées à leur maximum, surexploitées ou épuisées. Les populations de diverses espèces de poissons ne parviennent pas à se reconstituer.

Le commerce exotique



*Eléphant
Photo J. Malecha*

Les effectifs d'éléphants ont considérablement diminué par suite du commerce de l'ivoire, ceux des rhinocéros en raison du commerce de leur corne.

Le changement climatique

Le réchauffement et les dérèglements climatiques bouleversent certains habitats et perturbent l'équilibre des relations entre les espèces. La rapidité du changement climatique ne laisse pas à certaines espèces le temps de s'adapter.



*L'Ours blanc est victime de la chasse et du bouleversement de son habitat dû au changement climatique.
Photo Ph. Tirel*

Autres causes

La dissémination des organismes génétiquement modifiés (OGM).
Les espèces invasives.

SOLUTIONS POUR SAUVEGARDER LA BIODIVERSITE

Des mesures ont été mises en œuvre par les pouvoirs publics : création de réserves naturelles, acquisitions foncières (par exemple par le Conservatoire du Littoral), outils réglementaires de protection de sites et d'espèces, mais elles ne suffisent pas.

SOLUTIONS A METTRE EN ŒUVRE

Eviter sur l'ensemble des territoires les atteintes à la biodiversité.

Préserver intégralement les rares zones de nature subsistantes.

Ne pas aggraver le morcellement des espaces.

Dans le Nord Pas de Calais qui est excessivement morcelé, cesser de construire de nouvelles routes ou de nouvelles voies ferroviaires. Plutôt améliorer l'existant.

Cesser d'encourager la croissance démographique des populations humaines.

Limiter l'urbanisation.

Cesser d'épandre des pesticides, encourager l'agriculture biologique (les consommateurs ne s'en porteront que mieux).

Ne pas détruire des animaux sauvages de façon injustifiée.

Le renard, souvent pourchassé joue un rôle de police sanitaire en éliminant les animaux malades et morts. Il régule les effectifs de rongeurs : il en consomme 6000 à 10 000 / an.

Effectuer l'entretien des cours d'eau par des méthodes douces.

Préserver les vieux arbres, sauf quand ils présentent un danger le long d'un chemin.



Renard
Photo J. Godin

SOLUTIONS POUR SAUVEGARDER LA BIODIVERSITÉ

Restaurer la biodiversité là où c'est possible

Promouvoir des actions de reboisement dans la région Nord Pas de Calais.

Recréer des mares.

Mare à Croisilles
Photo J. Istas



Connecter les sites naturels de grande valeur écologique par des corridors biologiques permettant la circulation des espèces végétales et animales.

C'est le projet de **TRAME VERTE ET BLEUE** que la Région Nord Pas de Calais a prévu de mettre en place et qui est également prévue au niveau national.

Réimplanter des haies constituées d'espèces naturelles locales : ce sont d'excellents corridors biologiques et un maillage fermé de haies en renforce l'efficacité.

Les corridors biologiques peuvent aussi trouver place le long des cours d'eau dont les berges auront été revégétalisées de préférence avec des arbres et arbustes d'espèces naturelles locales.

Toutefois la trame verte et bleue ne peut être pleinement efficace que si la législation interdit de l'interrompre par de nouveaux aménagements tels que routes et voies ferrées.

Privilégier les fauches tardives qui permettent à toute une faune de se développer.

En milieu urbanisé pratiquer la gestion différenciée des espaces verts afin d'y sauvegarder un peu de nature.



*Gestion différenciée
Elle assure un équilibre entre accueil du public et développement de la biodiversité.*

Lille
Photo Nord Nature Chico Mendès

NORD NATURE
devenue fin 2007
NORD NATURE ENVIRONNEMENT

40 ANS D' ACTIONS POUR LA DEFENSE DE LA BIODIVERSITE

Créée en 1970, Nord Nature a été une des fédérations pionnières pour la défense de la biodiversité.

Depuis quatre décennies elle a attiré l'attention sur l'intérêt des milieux naturels et la nécessité de préserver la flore et la faune sauvage dans toute leur diversité.

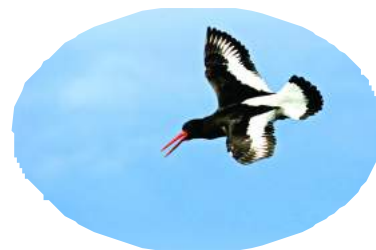
En plus, elle a mené des actions de défense. Trois exemples parmi des dizaines :

- à sa création un combat pour la sauvegarde de l'estuaire de la Canche, menacé par un projet de barrage :



Reposoir à marée haute,
Baie de Canche
Photo F. Caloin

Petits limicoles en halte
migratoire
Photo F. Caloin



Huitrier pie
Photo J. Malecha

il aurait porté atteinte à la productivité de l'estuaire (2 000 tonnes/an d'animaux marins, dont 1 000 t de poissons juvéniles et la totalité des crevettes de l'ensemble des bateaux crevettiers d'Étaples). Après 6 ans de lutte, le projet fut abandonné et l'estuaire fut sauvé.

NORD NATURE
devenue fin 2007
NORD NATURE ENVIRONNEMENT

- des combats pour la protection des dunes. Certaines ont été néanmoins sacrifiées à l'industrie (entre Dunkerque et Calais), d'autres (entre Wimereux et Ambleteuse), défendues avec l'association des Amis du Fort d'Ambleteuse affiliée à Nord Nature, ont été sauvées.
- une action juridique (menée par E. Vivier) pour faire cesser la chasse dans la réserve du Platier d'Oye. Chasse interdite par le décret de création de la réserve, mais pratiquée alors. En 2002, suite à cette action, 35 chasseurs ont été condamnés en correctionnelle et la chasse a cessé sur la réserve.



Limicoles en haltes migratoires
Photo F. Caloin



Platier d'oye
Photo J. Duhamel



Mouette mélanocéphale
Photo N. Buriez



Traquet motteux
Photo J. Duhamel

Par ailleurs, Nord Nature a suscité la création du Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas de Calais qui préserve et gère des espaces naturels remarquables de la région. Elle a fait partie en 1994 de ses membres fondateurs et Nord Nature Environnement continue à y participer.

QUE FAIT AUJOURD'HUI NORD NATURE ENVIRONNEMENT POUR LA BIODIVERSITE ?

Ses représentants (à 99 % bénévoles) siègent et interviennent dans plus de 120 commissions et groupes de travail officiels, dont certains sont en rapport avec la biodiversité.

Par exemple :

Commissions et groupes de travail	Sujets traités en rapport avec la biodiversité
Comité de Bassin Artois Picardie	rivières
Commissions Départementales de la Nature, des Paysages et des Sites	milieux naturels
Conseils Départementaux de la Chasse et de la Faune Sauvage	faune sauvage
Conseils Départementaux de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST)	pollutions industrielles des milieux élevages intensifs
Comités consultatifs de gestion des réserves	réserves du Romelaere, de la baie de Canche, du Platier d'Oye, etc.
Commissions Locales de l'Eau des S.A.G.E.	qualité de l'eau
Commissions Intercommunales et Communales d'Aménagement Foncier	préservation et réimplantation des haies, des talus boisés, des saules
Réunions du Plan Régional Climat et des Plans Climat Energie Territoriaux	changement climatique

QUE FAIT AUJOURD'HUI NORD NATURE ENVIRONNEMENT POUR LA BIODIVERSITÉ ?

En plus de sa participation aux commissions, elle joue un rôle de lanceur d'alerte en intervenant à son initiative auprès des responsables administratifs ou politiques quand il y a une menace d'atteinte à la biodiversité.

Quelques exemples d'interventions :

- En 2007 contre un projet de boucle d'essais ferroviaires en **forêt de Mormal**.
- En 2008 pour la protection de la **forêt de Flines lez Mortagne** et celle du **massif dunaire du Perroquet à Bray Dunes**.



*Osmonde royale,
Espèce très rare
dans la région et
menacée de dispari-
tion, présente en
forêt de Flines lez
Mortagne
Photo J.C.
Brunebarbe*



*Grand Gravelot
Photo Nord Nature*

- En 2009, lors de l'enquête publique concernant l'aménagement d'une plate-forme d'accueil du terminal méthanier à Loon-Plage sur l'intérêt exceptionnel du site du Clipon et les risques de perturbation de cet aménagement pour les oiseaux du site.

- Au cours de l'hiver 2009-2010, quand les plans d'eau étaient gelés et les oiseaux affamés et affaiblis, demande de **suspension de la chasse aux oiseaux d'eau** jusqu'au dégel des plans d'eau.



*Fuligule morillon
Photo N. Buriez*

QUE FAIT AUJOURD'HUI NORD NATURE ENVIRONNEMENT POUR LA BIODIVERSITE ?

Elle la fait connaître et informe la population de son intérêt, des causes de son déclin et des solutions à mettre en œuvre.

Elle publie une **revue trimestrielle** avec des articles de fond et des articles d'information sur l'actualité concernant la nature et l'environnement dans le Nord Pas de Calais et dans le monde.



Elle organise des **animations et sorties guidées de découverte de la nature** pour les adultes et pour les jeunes, notamment les scolaires. Plusieurs de ses associations affiliées, notamment le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas de Calais (GON), le groupe de Défense de l'Environnement dans l'Arrondissement de Montreuil (GDEAM), le CPIE Flandre Maritime en effectuent aussi. Nord Nature Chico Mendes mène des actions de restauration de la nature couplées à des animations pédagogiques. Elle organise des formations pour les agents des collectivités.

Nord Nature Environnement organise **des conférences**.

Elle publie un **bulletin bimestriel**, " **la Nature au Nord** " où sont annoncées ces diverses manifestations.

Son **site internet** www.nord-nature.org présente des informations et les prises de positions de Nord Nature Environnement sur l'actualité environnementale et annonce les prochaines manifestations de la fédération et de ses associations affiliées.

QUE PEUT FAIRE LE PARTICULIER POUR PROTEGER LA BIODIVERSITE ?

En tant que consommateur

Choisir des aliments " bio " pour encourager une agriculture respectueuse de l'environnement. Le bio est aussi meilleur pour la santé du consommateur.
Ne pas acheter d'objets fabriqués à partir d'animaux sauvages (ivoire...).
Ne pas acheter de spécimens vivants d'animaux sauvages.

En tant que jardinier

Ne pas utiliser de pesticides.
Planter des arbres et des arbustes. Comme clôture planter une haie avec des espèces locales diversifiées et la laisser pousser aussi haut que la réglementation le permet.

Lors des sorties en zone de nature

Ophrys apifera
Elle bénéficie d'un statut de protection au niveau régional.
Photo J. Duhamel



Rester sur les chemins, observer sans déranger.
Ne pas prélever de plantes ou d'animaux.

En tant que citoyen

Adhérer à une association de défense de la nature et de l'environnement pour accroître ses moyens et renforcer son audience.