

Stratégie de la Région Basse-Normandie pour la biodiversité

Le Sommet planétaire de Rio de Janeiro en juin 1992 marque une prise de conscience collective des enjeux liés à la préservation du vivant. L'arrêt de l'érosion de la biodiversité s'impose aujourd'hui comme enjeu planétaire majeur, au même titre que la lutte contre les changements climatiques ou la préservation de la ressource en eau.

La France s'est engagée dans cette mobilisation mondiale et le niveau régional apparaît clairement comme l'échelle pertinente d'intervention. Il revient à la Région une responsabilité particulière et cela d'autant plus que de la pointe de La Hague aux collines verdoyantes du Perche en passant par la Suisse Normande, la Basse-Normandie a la chance de posséder un patrimoine naturel aux multiples facettes. Sa grande diversité de milieux naturels (côtes rocheuses, dunes, bocages, prairies, forêts...) abrite une faune et une flore variées et souvent remarquables. Près de 20% du territoire est reconnu comme zone d'intérêt écologique majeur. La Basse-Normandie est aussi riche de nombreuses espèces et de milieux naturels plus communs, une biodiversité que nous appellerons de « proximité » qu'il convient également de préserver.

Consciente de la valeur de ce patrimoine et de l'impact sur l'attractivité de notre territoire, la Région a fait de la biodiversité l'une de ses priorités d'action.

Après les Parcs naturels régionaux, la loi a donné aux Régions une nouvelle compétence, que la Basse-Normandie va assumer, la création de Réserves Naturelles Régionales. Il faut aujourd'hui aller plus loin, avec l'élaboration d'une véritable stratégie en faveur de la biodiversité dont le principe figure dans le Schéma Régional d'Aménagement du Territoire.

Veiller à mieux intégrer l'enjeu biodiversité dans les différentes politiques qui relèvent de nos champs d'action, développement économique, aménagement du territoire, transports mais aussi recherche, éducation et formation professionnelle, voilà le pari pour l'avenir.

C'est ce nouveau cadre de travail qui est ici présenté. Sur la base d'un diagnostic territorial largement partagé par les acteurs concernés, ce document présente les dix plans d'actions pour lesquels la Région s'engage, tout d'abord dans le cadre de ses compétences propres mais aussi avec ses partenaires. Ces plans d'actions sont organisés en thématiques transversales dans lesquelles chacun se reconnaîtra.

Il s'agit d'une première étape. La stratégie de la Région pour la biodiversité a vocation à être enrichie régulièrement par de nouvelles pistes d'actions et de nouveaux partenariats. Le sujet est difficile, souvent mal connu et impose d'être volontariste. Agir pour la conservation de la biodiversité est un défi que la Basse-Normandie souhaite relever, dans la droite ligne de sa démarche de développement durable et de l'Agenda 21 régional.

A. UN AVENIR, DES ENJEUX MAJEURS	4
A.1 Biodiversité et territoires	5
A.2 Les opportunités pour la Région	7
A.3 Les politiques pour la proximité	9
A.4 L'élaboration d'une stratégie	11
B. SPÉCIFICITÉS DE LA BIODIVERSITÉ BAS-NORMANDE	12
B.1 Les caractéristiques biologiques	13
B.1.1 Les particularités	13
B.1.2 Les trames écologiques	19
B.1.3 Les habitats biologiques	22
B.1.4 La diversité des espèces	26
B.1.5 La diversité génétique	28
B.2 Connaissance et vigilance	30
B.2.1 La connaissance de la biodiversité	30
B.2.2 Biodiversité et processus de décision	35
B.2.3 L'action de la Région Basse-Normandie	39
B.2.4 Les PNR	40
B.3 Activités humaines et biodiversité	43
B.3.1 Ressources biologiques régionales	43
B.3.2 Activités et aménagement du territoire	49
B.4 Bilan stratégique de cet état des lieux	60
C. UNE VISION POUR LA BIODIVERSITÉ	62
C.1 Le positionnement régional	63
C.1.1 Rappel des engagements	63
C.1.2 Réagir aux signes et symptômes	64
C.1.3 Les enjeux à l'échelle du territoire	65
C.1.4 Face à l'institution régionale	65
C.1.5 Valeur ajoutée de l'action régionale	66
C.2 Le projet de la Région	67
C.2.1 La cohérence avec le projet régional	67
C.3 Les objectifs et axes de travail	69
C.3.1 Devenir région d'excellence	69
C.3.2 Les sept orientations retenues	69
D. DES PLANS D' ACTIONS COHÉRENTS	70
D.1 Biodiversité et territoires	71
D.2 Agriculture, forêts et bocages	76
D.3 Mer et littoral	81
D.4 Tourisme et biodiversité	85
D.5 Milieux naturels	89
D.6 Espèces	94
D.7 Connaissance et recherche sur la biodiversité	98
D.8 Une région «exemplaire» dans ses pratiques	103
D.9 Formation, sensibilisation, éducation	107
D.10 Communication	111
E. LE DISPOSITIF DE PILOTAGE ET DE SUIVI	115
E.1 Mise en œuvre interne de la stratégie	116
E.2 Partenariats	117
E.3 Suivi et évaluation	118
F. ANNEXES	120



© Nicolas Le Touze

A.

UN AVENIR,
DES ENJEUX MAJEURS

A.1 BIODIVERSITÉ ET TERRITOIRES

La complexité des équilibres du vivant, transformés par des générations d'humains

On nomme biosphère, la fine couche complexe et fragile de la vie sur la terre. Tous les organismes et systèmes vivants qui la composent sont interdépendants dans une foisonnante diversité.

Les scientifiques distinguent dans la biodiversité trois niveaux d'organisation biologique :

- la diversité des écosystèmes : la variété des paysages transformés par l'évolution naturelle des milieux et du climat, puis par l'histoire et l'influence des activités humaines,
- la diversité des espèces qui fait référence à la multiplicité des formes animales, végétales et des micro-organismes, déjà identifiés et encore en partie méconnue pour les plus discrets,
- la diversité génétique : les innombrables variantes des gènes au sein des populations locales d'animaux ou de végétaux sauvages et domestiques. On parle pour les animaux de « races » et pour les végétaux de « variétés » locales ou sélectionnées. C'est ici que le concept d'agri-biodiversité, introduit l'idée que la biodiversité résulte aussi d'un fait économique, historique et culturel, indissociablement lié à l'humanité et à l'agriculture.



Une interrogation sur le rapport à la nature, qui prend sens sur chaque terroir

Ce concept récent de « Biodiversité » a connu une diffusion rapide dès 1992, lors du Sommet pour la Terre à Rio, quand les décideurs de la planète ont collectivement pris conscience d'une dégradation grave et irréversible de la nature vivante. Si le concept est planétaire et exprime des dynamiques naturelles aux échéances des temps écologiques, il trouve des résonances régionales croissantes. Toute communauté humaine et tout système économique ayant besoin, sur le long terme et ne serait-ce que pour se nourrir et se développer, de la biodiversité et des ressources du vivant.

La biodiversité est en effet un sujet environnemental particulier dans la mesure où il est à la fois, et depuis fort longtemps, localisé et approprié. Chaque région du monde possède une biodiversité organisée de manière originale sur laquelle s'est construite une culture. Tout terroir se caractérise par une biodiversité qui lui est spécifique et qui a souvent orienté son histoire. La diversité des paysages biologiques, de la flore et de la faune régionales, structure certaines caractéristiques de l'identité et des activités locales, notamment celles du secteur primaire (agriculture, sylviculture, pêche, conchyliculture, chasse...).

Néanmoins Il n'y a pas de référence souhaitable normée pour la diversité du vivant, la nature ayant toujours évolué. Il n'y a dans ce domaine ni de norme juridique ou technique, ni même de consensus des experts quant à l'objectif scientifique à atteindre. Il n'y a que des équilibres et des compromis locaux à rechercher, à gérer.

Un enjeu de gouvernance locale, qui relèvera d'un projet territorial à partager

La biodiversité régionale et locale relève inévitablement des politiques publiques et de l'intérêt général : les politiques qui les concernent nécessitent une approche concertée et continue.

L'appréhension concrète de la biodiversité à l'échelle régionale interpelle les modes de vie, les règles de l'utilisation des terrains et de l'économie rurale locale. Cette approche concerne et implique donc des individus et leurs valeurs individuelles, des acteurs économiques et sociaux et leurs activités. Les propriétaires de

terrains, d'espaces ruraux ou naturels, les exploitants des ressources vivantes des territoires seront des cibles concernées, dans la mesure où ce sont partout les différents sites et stations locales, les propriétés privées, les activités professionnelles ou économiques qui sont en jeu.

Les politiques relevant de la biodiversité doivent être concertées et définies dans la proximité des territoires et des acteurs, avec une vision à long terme. C'est donc au niveau collectif, des pouvoirs publics territorialisés que l'action pertinente doit s'envisager.

A.2 LES OPPORTUNITÉS POUR LA RÉGION

Le monde prend conscience de la gravité des bouleversements sur les écosystèmes



L'humanité en développement exerce sur les complexes naturellement organisés de la vie une influence désormais déterminante. L'aménagement des territoires, les prélèvements, la perturbation croissante des écosystèmes et la mondialisation des flux, et des impacts, perturbent la vie et ses équilibres, comme cela n'a jamais été le cas sur la planète. La vitesse de disparition des espèces serait 100 à 1000 fois supérieure au taux d'extinction observé en période calme au cours des temps géologiques. Par ailleurs les dérèglements climatiques ouvrent un système d'influence nouveau, rapide et méconnu, qui pourrait avoir des conséquences économiques et sanitaires.

La biodiversité régresse, et cette simplification semble s'accélérer : on parle « d'érosion », et une sixième crise planétaire d'extinction des espèces a commencé, celle-ci clairement liée à l'influence humaine, que ne compensent plus des mécanismes lents de rediversification naturelle.

Une urgence d'agir affirmée et encadrée au niveau international

La Convention sur la Diversité Biologique (CDB) est un traité international signé entre 188 états et organismes internationaux, sous l'égide de l'ONU. Son objectif de conservation de la diversité biologique relie préservation et développement en affichant comme objectifs des finalités socio-économiques autant qu'écologiques. Cet engagement international vise en effet :

- l'utilisation durable de ses éléments (services rendus par les écosystèmes, ressources biologiques renouvelables),
- le partage juste et équilibré des avantages découlant de l'exploitation des ressources et des bénéfices du vivant.

Une «Évaluation des Écosystèmes pour le millénaire» a été commandée par l'ONU en 2000. Ce travail a duré quatre ans et a réuni les contributions de plus de 1360 experts issus de près de 50 pays, pour évaluer, sur des bases scientifiques, l'ampleur et les conséquences des modifications subies par les écosystèmes dont dépendent notre survie et le bien-être humain. Ses conclusions insistent sur les services rendus par les écosystèmes et les ressources du vivant.

La Convention sur la Diversité Biologique tente d'organiser en réponse un dispositif international, opérationnel et structuré, qui peut servir de cadre de motivation et d'action : La CDB encadre donc un agenda et un programme d'action pour les États.

L'Union Européenne a confirmé l'objectif symbolique de la CDB, de stopper l'érosion de la biodiversité dans son 6e programme d'actions européen pour l'environnement (2002-2012), en y ajoutant un objectif de restauration de la structure et du fonctionnement des systèmes naturels. Une communication européenne sur le thème «mettre fin à la perte de biodiversité d'ici 2010 et au-delà» a été adoptée par la Communauté européenne le 22 mai 2006. Elle précise sa politique de prise en compte de la biodiversité notamment dans les politiques de développement régional et territorial. Un point particulier traite du renforcement de la base de connaissances pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans l'Union Européenne et dans le monde.

La France relance son ambition avec une stratégie de l'État pour la biodiversité

En France la prise de conscience s'accélère. Jusqu'au XIX^e siècle, la France avait joué un rôle scientifique et international important sur les questions relatives aux sciences naturelles et donc à la biodiversité. Autrefois la connaissance dans ce domaine était structurée dans les territoires locaux autour du réseau des muséum et des sociétés savantes.

La stratégie nationale pour la biodiversité adoptée par l'État français en 2004, vise à relancer les ambitions françaises, respecter les engagements internationaux (CDB) et à promouvoir une action transversale et démultipliée. Elle se focalise sur quatre grandes orientations et sur dix plans d'actions sectoriels. Cette stratégie nationale bien soutenue par les affaires étrangères, ainsi que l'organisation à Paris de grandes conférences internationales, ont permis de repositionner l'image internationale de la France dans ce domaine.

A.3 LES POLITIQUES POUR LA PROXIMITÉ

Mobiliser les acteurs, au-delà d'une approche pour la protection des espaces naturels

L'évolution des contextes fera évoluer les politiques de protection de la nature vers des stratégies à la fois plus larges et plus localisées pour la diversité biologique. En observant les tendances, on pressent que les approches d'avenir sont notamment à rechercher parmi les orientations suivantes :

- **définir une politique d'objectifs territorialisés**, structurée par terroirs et par complexes d'habitats, basée sur des notions plus souples de « bon état écologique » à restaurer. Ces objectifs s'appuient sur des fondements scientifiques et partagés des réalités des écosystèmes modifiés,
- **prendre d'avantage en considération les usages et enjeux économiques locaux**, la diversité culturelle et les traditions, dans leurs liens avec la biodiversité. Car les actions concernant la biodiversité recèlent souvent des conflits latents et ne peuvent être définies uniquement avec les experts : elles devront de ce fait impliquer les élus locaux, qui doivent être sensibilisés à ces questions,
- **reconnaître que notre connaissance de la diversité du vivant est beaucoup plus lacunaire qu'on ne pourrait le penser** et qu'avec le développement des savoirs modernes sur les fonctionnalités des écosystèmes et l'ingénierie écologique, elle devient champs d'investigation et source d'innovation pour certains secteurs économiques,
- **s'atteler plus complètement aux différents niveaux de la biodiversité**, sur l'ensemble de notre espace naturel et rural, voire urbain, en s'intéressant aussi à la biodiversité de proximité (que l'on nomme parfois maladroitement « nature ordinaire » par opposition à la nature reconnue patrimoniale) ; on s'intéressera alors aussi aux espèces peu courantes et vulnérables, et aux espèces invasives, en plus des espèces très rares ou légalement protégées,
- **valoriser les usages raisonnables et respectueux**, notamment pour les activités traditionnelles : s'appuyer sur les savoirs naturalistes et ethnologiques locaux qui en sont issus, promouvoir une nature spontanée et disponible pour permettre de retrouver un contact et un vécu des individus avec le vivant (sauvage ou cultivé), et une compréhension sensible de sa richesse par la société,
- **concrétiser une approche fonctionnelle**, basée sur des notions d'infrastructures écologiques capables de rendre certains services à la société (aliments, épuration, loisirs...). Promouvoir les notions de « réseaux biologiques » locaux (zones réservoirs ou noyaux, zones de diffusion, corridors...) en planifiant des objectifs de conservation et de maintien, voire de développement des fonctionnalités écologiques dans les schémas d'aménagements.

L'échelle régionale est la bonne approche pour ces logiques nouvelles

Les autorités locales dans le monde, et notamment les Régions françaises, sont des acteurs institutionnels qui prennent en main leurs responsabilités dans le domaine du développement et de l'aménagement durables. Dans un contexte réglementaire qui évolue, les Régions s'impliquent et montent en compétences dans une politique en faveur de la biodiversité.

La plupart des Régions françaises apportent désormais leur soutien financier ou technique :

- aux opérations de gestion des sites naturels, les bénéficiaires sont variés : Parcs naturels régionaux (PNR), collectivités, conservatoires, associations,
- aux actions d'animation et de communication sur les sites naturels préservés : les bénéficiaires sont variés : Parcs naturels régionaux, collectivités, associations,
- à la mise en œuvre de politiques d'inventaires : Conservatoires botaniques, associations, participation aux programmes de modernisation des ZNIEFF pour certains.

Certaines Régions se sont lancées dans des politiques de réseaux et corridors. D'autres Régions ont contribué à financer des programmes conservatoires (LIFE, Interreg) sur les thèmes de la biodiversité. D'autres proposent

d'accompagner l'État dans le dispositif Natura 2000, ou des mesures agri-environnementales, orientées sur la biodiversité.

Actuellement, Les Régions les plus engagées font aboutir leur réflexion sur des stratégies ou à des schémas régionaux en faveur de la biodiversité. Dans le contexte de la décentralisation, certaines étudient la faisabilité de mise en place d'observatoires régionaux de la biodiversité.

A.4 L'ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE

La Basse-Normandie s'engage pour le développement durable et la biodiversité

L'aménagement du territoire est une compétence régionale et le développement durable du territoire figure au rang des priorités de la Région Basse-Normandie, qui souhaite marquer sa volonté de préserver l'environnement en favorisant un nouvel équilibre entre progrès social, préservation de la biodiversité et des milieux.

La Région Basse-Normandie a redéfini ses axes d'intervention dans le domaine de l'environnement : elle les décline en trois volets que sont l'eau, l'énergie et la biodiversité. Dans chacun de ces domaines, les politiques sont élaborées en tenant compte de leurs interactions afin d'aboutir à des actions cohérentes et des résultats plus efficaces.

Les priorités ainsi définies sont intégrées dans les schémas stratégiques de la Région, notamment le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT) et l'agenda 21.

En octobre 2006 après avoir lancé ses politiques en matière d'eau et d'énergie, la Région s'est engagée dans l'étude de sa stratégie pour la biodiversité. Cette réflexion a été portée de manière partenariale en associant d'une part, un comité de pilotage externe comprenant les acteurs concernés par la gestion et l'utilisation de la nature, et d'autre part, un groupe de travail interne avec les élus et services intéressés de la Région.

Une démarche mobilisatrice et une stratégie à faire partager

Un état de lieux large sur la biodiversité régionale, et sur les politiques qui la concernent, a d'abord été dressé en partenariat avec des acteurs qualifiés et impliqués. Il s'est agi d'appuyer, sur un diagnostic partagé, un travail d'identification des enjeux majeurs pouvant être un préalable à une démarche d'ensemble, fédérée au niveau régional. Les grands chantiers structurants se mettant en place au niveau national (plans d'actions de la stratégie nationale pour la biodiversité, système d'information sur la nature et les paysages...) peuvent opportunément faciliter la mise en œuvre de ces partenariats.

La Région a procédé parallèlement à un travail en interne avec les élus de la commission 9 « Environnement, ruralité et agriculture durable », et avec l'ensemble des services du Conseil régional concernés. Des échanges ont permis de sensibiliser et de mobiliser les acteurs internes. Il a été ainsi possible d'affiner les enjeux et de les interpréter du point de vue des compétences régionales.

C'est sur ces bases que le diagnostic stratégique a été conclu et que sept orientations stratégiques, qui ont ensuite permis d'esquisser un programme d'actions internes et partenariales, ont été proposées. Les actions ont été présentées, débattues et amendées, avec les partenaires concernés : élus et services de la Région en interne, partenaires associés au comité de pilotage.

La présente stratégie a été votée par l'Assemblée Plénière du Conseil Régional de Basse-Normandie les 13 et 14 décembre 2007.



© Lok Chereau

B.

SPÉCIFICITÉS
DE LA BIODIVERSITÉ
BAS-NORMANDE

B.1 LES CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES

B.1.1 LES PARTICULARITÉS

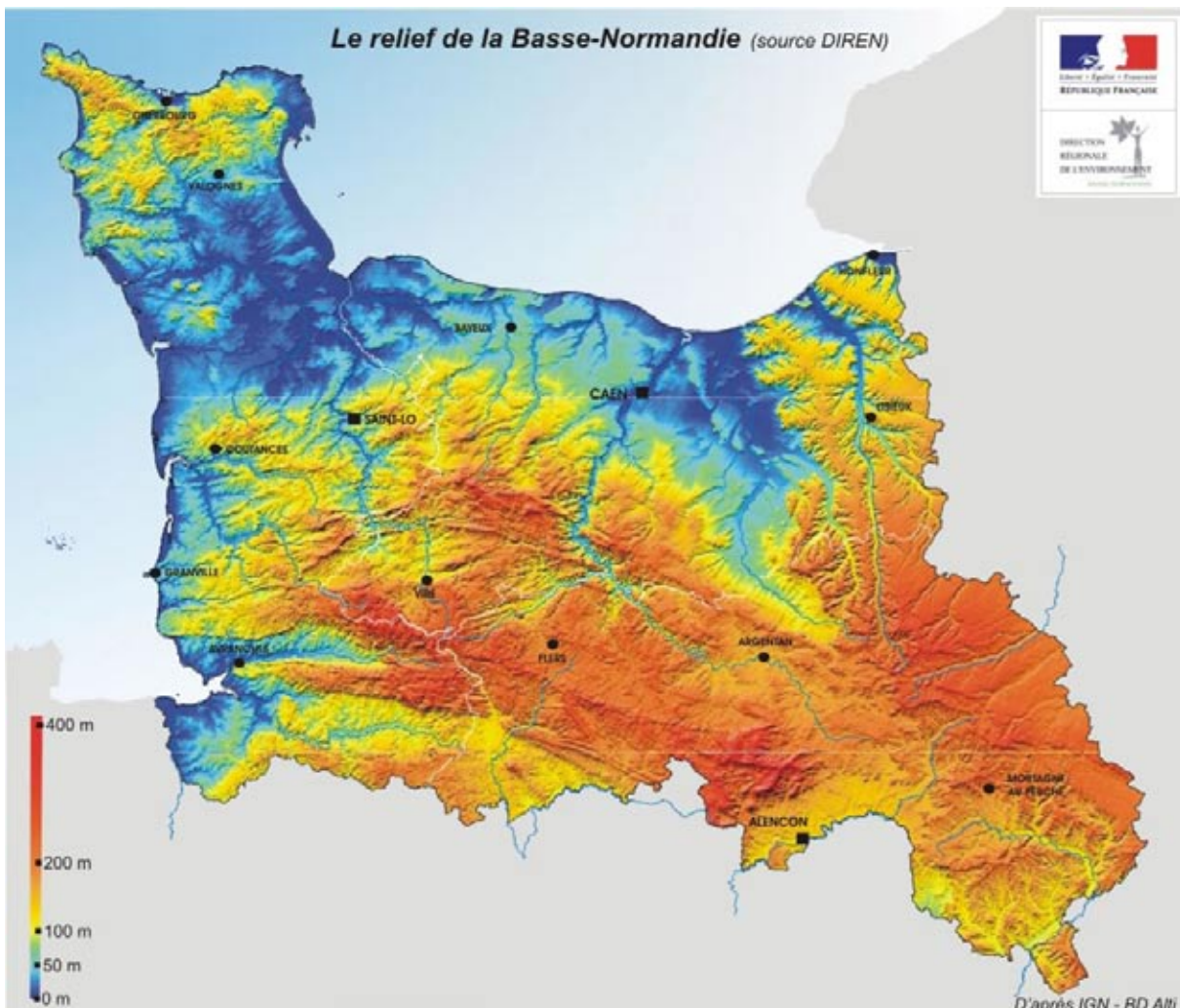
B.1.1.1 UN CONTEXTE FAVORABLE POUR UNE NATURE RICHE ET VARIÉE

La biogéographie inclut la Basse-Normandie dans le domaine européen «atlantique», c'est-à-dire que la région appartient à cette façade littorale de l'Europe, très influencée par la masse de l'océan, en raison notamment du système climatique. Cela procure des conditions écologiques où la présence de l'eau, la température modérée et le régime des pluies sont favorables à la vitalité de la nature : production de biomasse vivante pour les écosystèmes, l'agriculture, les ressources littorales et marines.

Les sous-sols variés, rocheux ou fertiles, et le relief de la Basse-Normandie (frange littorale assez basse, reliefs et collines au sud-est) subdivisent des contextes écologiques diversifiés :

- l'ouest se rattache au système armoricain : ancienne montagne cristalline, très atlantique,
- l'est constitue une transition avec le bassin parisien : région sédimentaire plus perméable,
- le littoral englobe un plateau continental peu profond, et de grandes zones humides.

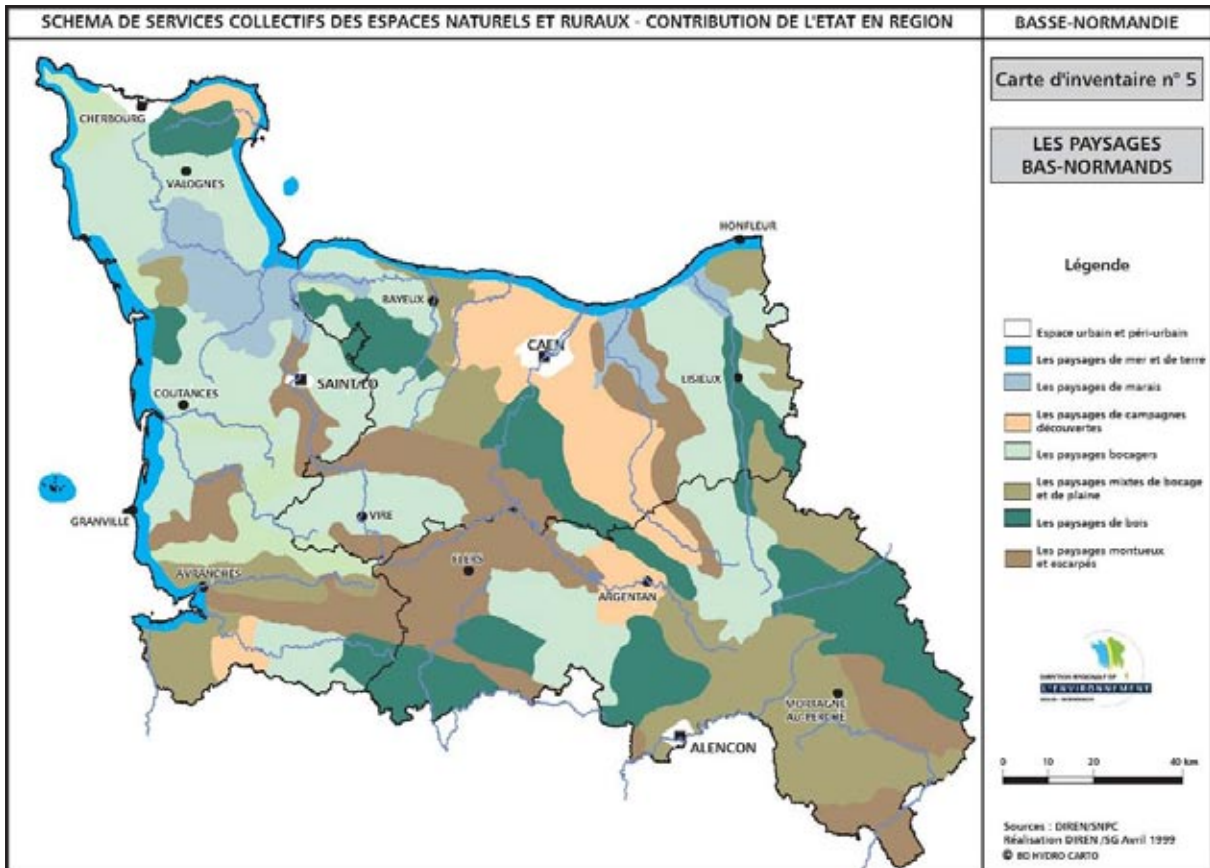
La Basse-Normandie est donc naturellement et historiquement un territoire écologique de variétés et de zones d'échanges. Comme toute région elle est concernée par le changement climatique.



B.1.1.2 DES CARACTÉRISTIQUES ET DES SYSTÈMES HUMANISÉS À « FORTE VALEUR NATURELLE »

La Basse-Normandie est une région historique et rurale, urbaine et moderne, mais originale et un peu excentrée des grandes dynamiques du développement intensif industriel et urbain du siècle dernier, ce qui a pu porter avantage pour la préservation de son patrimoine « biodiversité » : l'inventaire ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique) évalue à près de 18% du territoire les espaces maintenus d'intérêt écologiques patrimoniaux : rares, riches et originaux.

Cette spécificité, pouvant apparaître comme un handicap au plan économique, deviendra un atout majeur si la Basse-Normandie est reconnue comme une région européenne caractérisée par « un système agricole à forte valeur naturelle ».



La Basse-Normandie est un territoire idéal pour engager le défi de la gestion durable de la biodiversité :

- Une terre occupée et travaillée depuis plus de 4000 ans par des sociétés rurales historiquement prospères en harmonie avec la nature,
- Des niveaux de qualité et de fonctionnalité écologiques encore corrects,
- des pôles d'excellence, porteurs d'avenir, liés aux sciences du vivant...
- 23% du territoire régional en Parc naturel régional,
- Une renommée internationale, une image de qualité, d'authenticité, et une identité associée à une région littorale et une campagne vivante,

... ce qui fait de la biodiversité, un potentiel et un patrimoine, un thème et un enjeu du développement régional.

Cette approche est évoquée dans le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT).

B.1.1.3 QUELLES ORIGINALITÉS ÉCOLOGIQUES RÉGIONALES DIGNES D'EXCEPTION ?

Trois spécificités fortes qui n'apparaissent pas comme telles pour les habitants

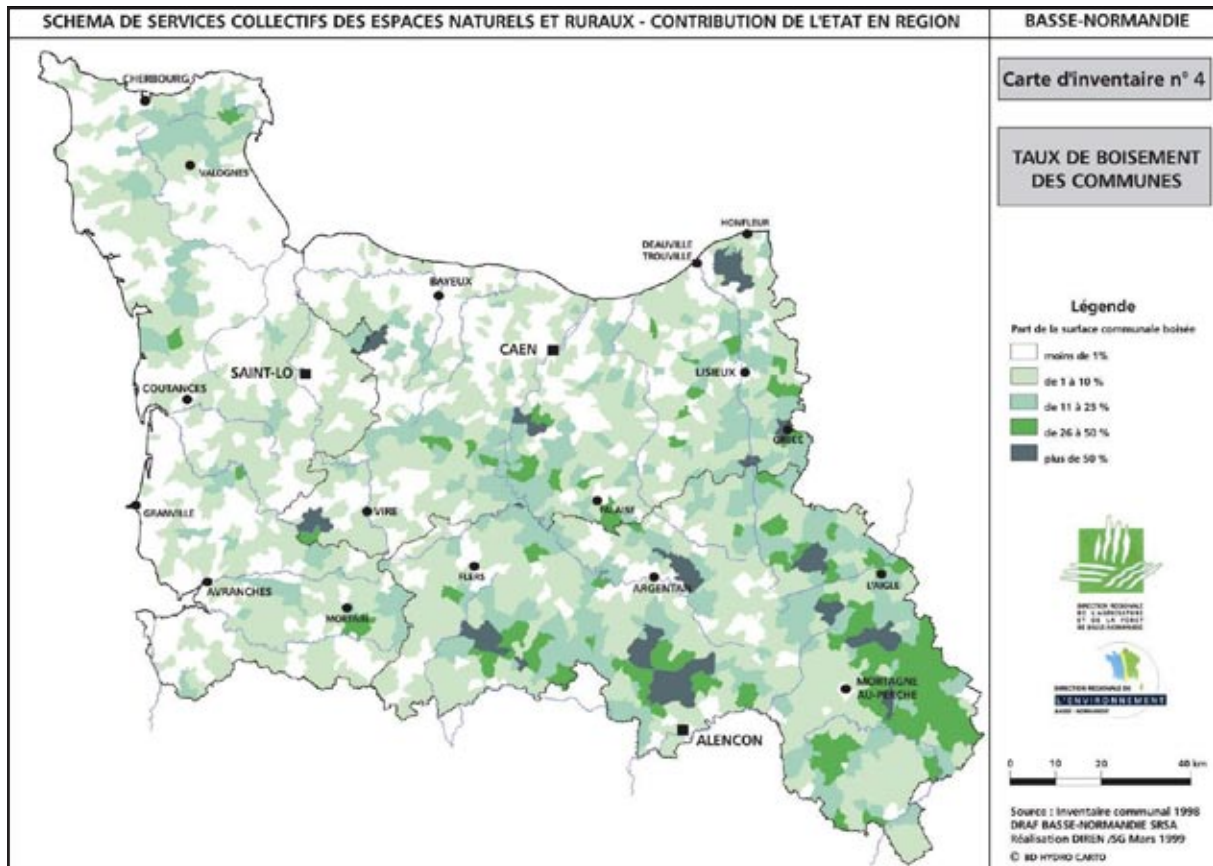
La Basse-Normandie biologique n'est pas identifiée en France et en Europe, comme un territoire de grands espaces naturels sauvages.

Les spécificités écologiques dominantes qui permettraient sa différenciation dans le domaine de la biodiversité, portent sur trois caractéristiques qui peuvent sembler ordinaires :

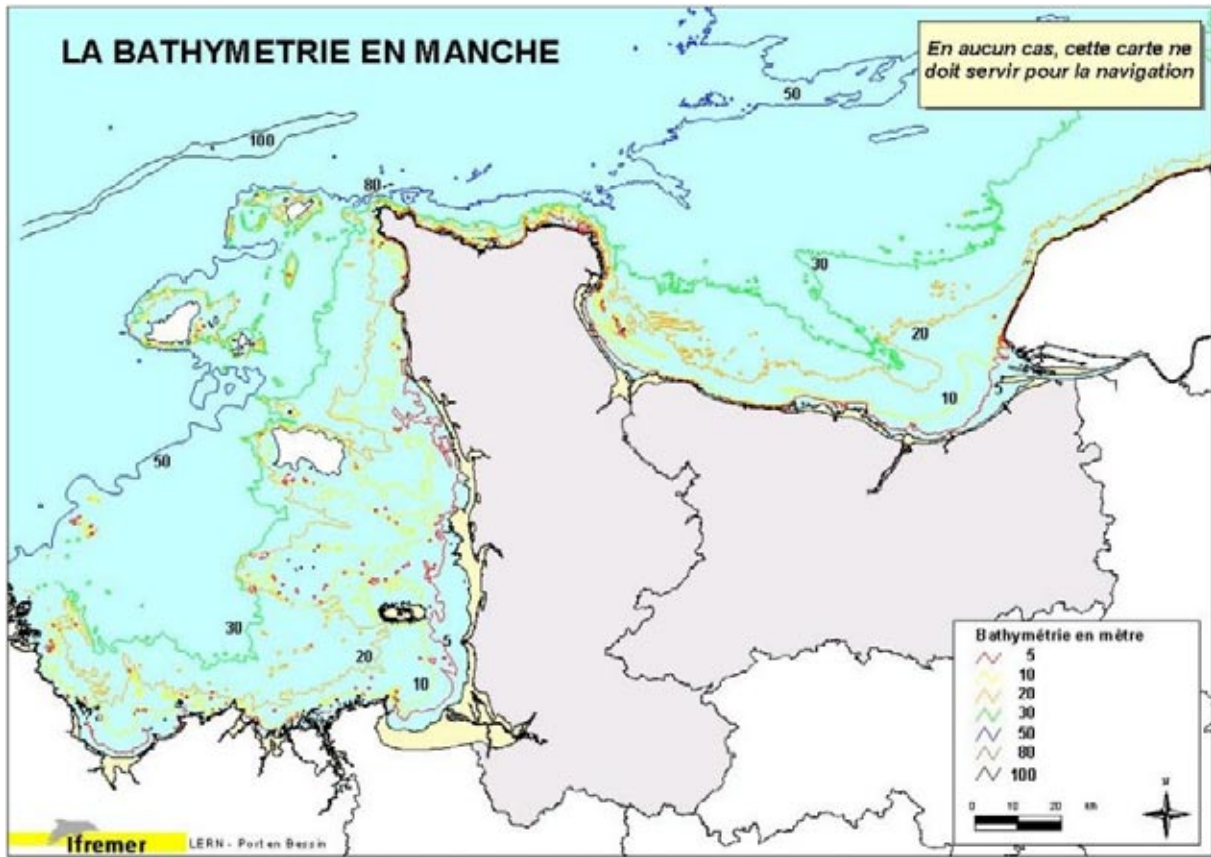
- **un système complet de cours d'eau et de zones humides, développé et diffus** (18 000 km de rivières et ruisseaux, 12,5% de territoires en zones humides petites ou grandes) qui relie l'intérieur et le littoral, avec d'efficaces continuités amont-aval ; mais ce système écologique exceptionnel, malgré son étendue et son omniprésence, évoque peu d'ensembles écologiques de forte notoriété (sauf quelques belles rivières à saumons, truites de mer, ou écrevisses...),



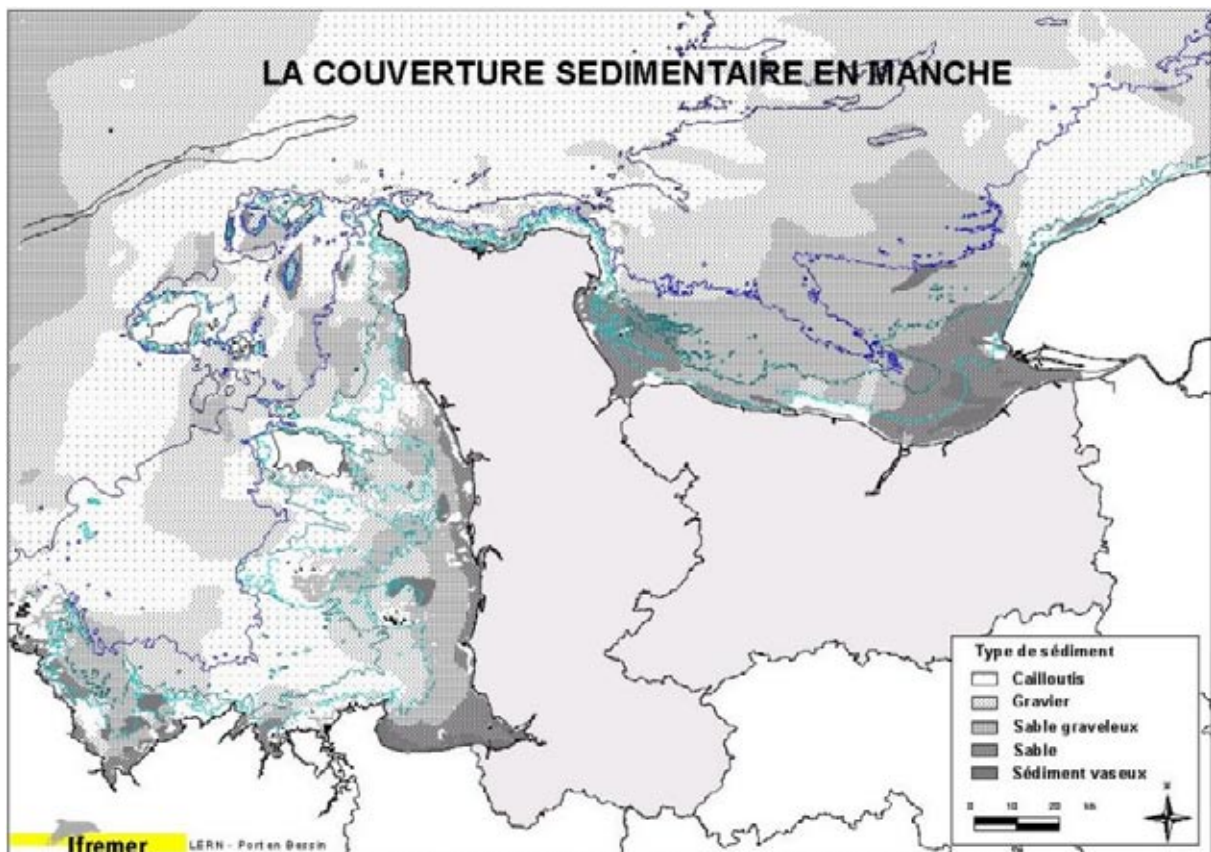
- **un patrimoine arboré très riche avec des ensembles bocagers uniques en Europe** (en moyenne 8 km de haies/km² et 51% de la surface agricole en prairies permanentes). Le bocage résulte d'une construction humaine, et n'a donc pas généré de mécanismes de « spéciation » propres. Il ne possède donc pas intrinsèquement d'espèces rares ou spécifiques, ce qui pénalise sa reconnaissance dans les dispositifs actuels,



- **un système littoral important** (2^e région française avec 471 km de côtes, un marnage exceptionnel de 15 m, des estrans variés et parmi les plus étendus du monde) mais qui souffre de l'insuffisance générale d'attention portée à la biodiversité littorale et marine.



Réalisation cartographique : LERN/PB ; Données : IFREMER - SHOM - IGN ; Date des données : Janvier 2000



Réalisation cartographique : LERN/PB ; Données : IFREMER - SHOM - IGN - Carte sédimentologique dite de LARSONNEUR 1982

Les riches systèmes biologiques, qui fondent et structurent la biodiversité des terroirs bas-normands, ont été, depuis longtemps, bien identifiés et utilisés pour certaines ressources vivantes économiquement valorisables (ressources herbagères, bois, pêche, conchyliculture...). De ce fait, le conflit protection/valorisation, qui confronte souvent l'optimum écologique (un maximum de biodiversité) et l'optimum économique (un maximum de productivité pour la ressource extraite), reste potentiellement latent sur le territoire régional, d'où l'intérêt de la concertation et le besoin de pédagogie pour la mise en œuvre concrète de la stratégie de la Région pour la biodiversité.

Quelques trésors de nature préservée en Europe, mais parfois méconnus localement



Sur le plan des paysages naturels, la communication internationale s'appuie souvent sur le site du Mont-Saint-Michel.

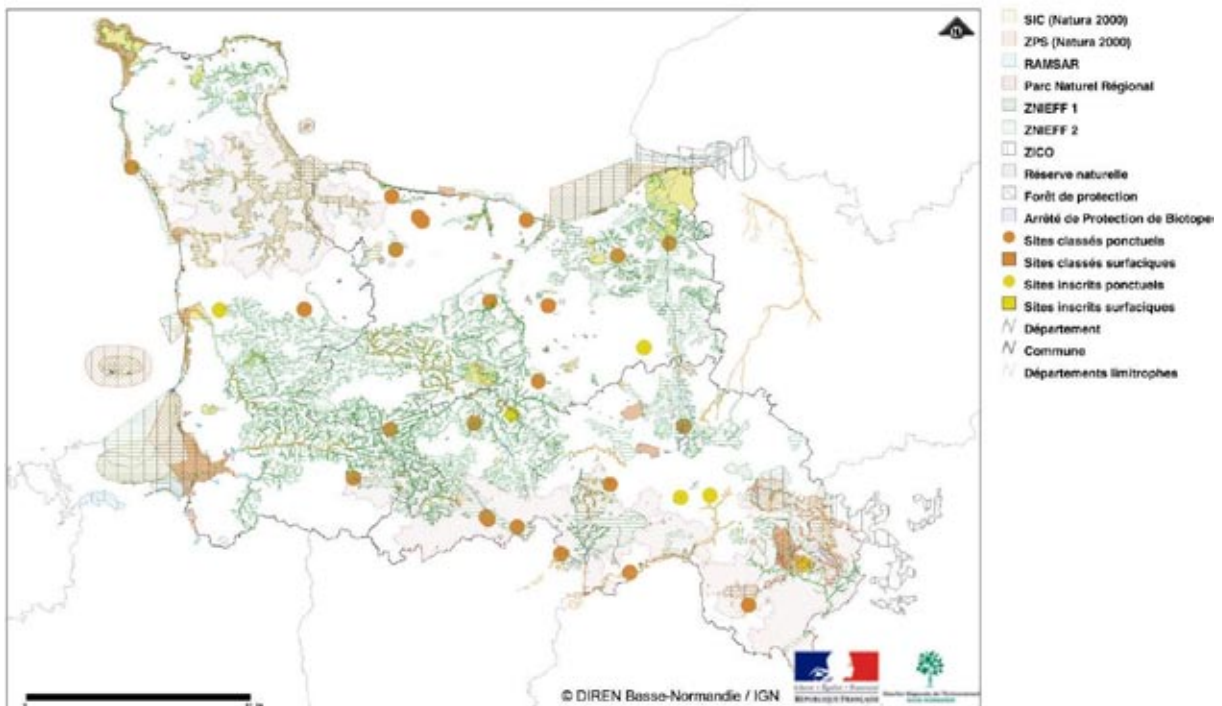
Mais les Bas-Normands ignorent souvent qu'ils accueillent les derniers grands ensembles littoraux sauvages, peu bâtis, de la façade ouest de l'Europe continentale et ses plus beaux ensembles bocagers.

De manière plus confidentielle, les hautes collines intérieures de l'Orne et du sud de la Manche, et notamment certaines tourbières ou versants exposés au Nord, accueillent quelques traces relictuelles de climats ou de périodes plus froids. Les influences plus chaudes restent beaucoup plus limitées (remontées par les plaines d'Argentan et de Caen, influences littorales du Golf Stream).

On rencontre aussi en Basse-Normandie de grands sites écologiques. En dehors de la baie du Mont-Saint-Michel, ces joyaux de nature restent identifiés uniquement par les amateurs ou les spécialistes :

- côtes sauvages, massifs dunaires et havres de l'ouest Cotentin, landes littorales du Cotentin, archipel de Chausey, Baie des Veys, Rives sud de l'estuaire de la baie de Seine,
- collines et rivières de la Suisse Normande, rivières à saumons comme la Sée ou à truite de mer comme la Touques, marais du Cotentin et du Bessin, estuaire de l'Orne,
- pelouses calcicoles ou « picanes » des vallées du pays d'Auge,
- forêts des Parcs naturels régionaux du Perche et Normandie-Maine...

Patrimoine naturel régional



Tous droits réservés.

Cette carte est donnée à titre indicatif. Document produit par le site http://carte.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site_de_consultation/site.php et imprimé le 11/10/106.

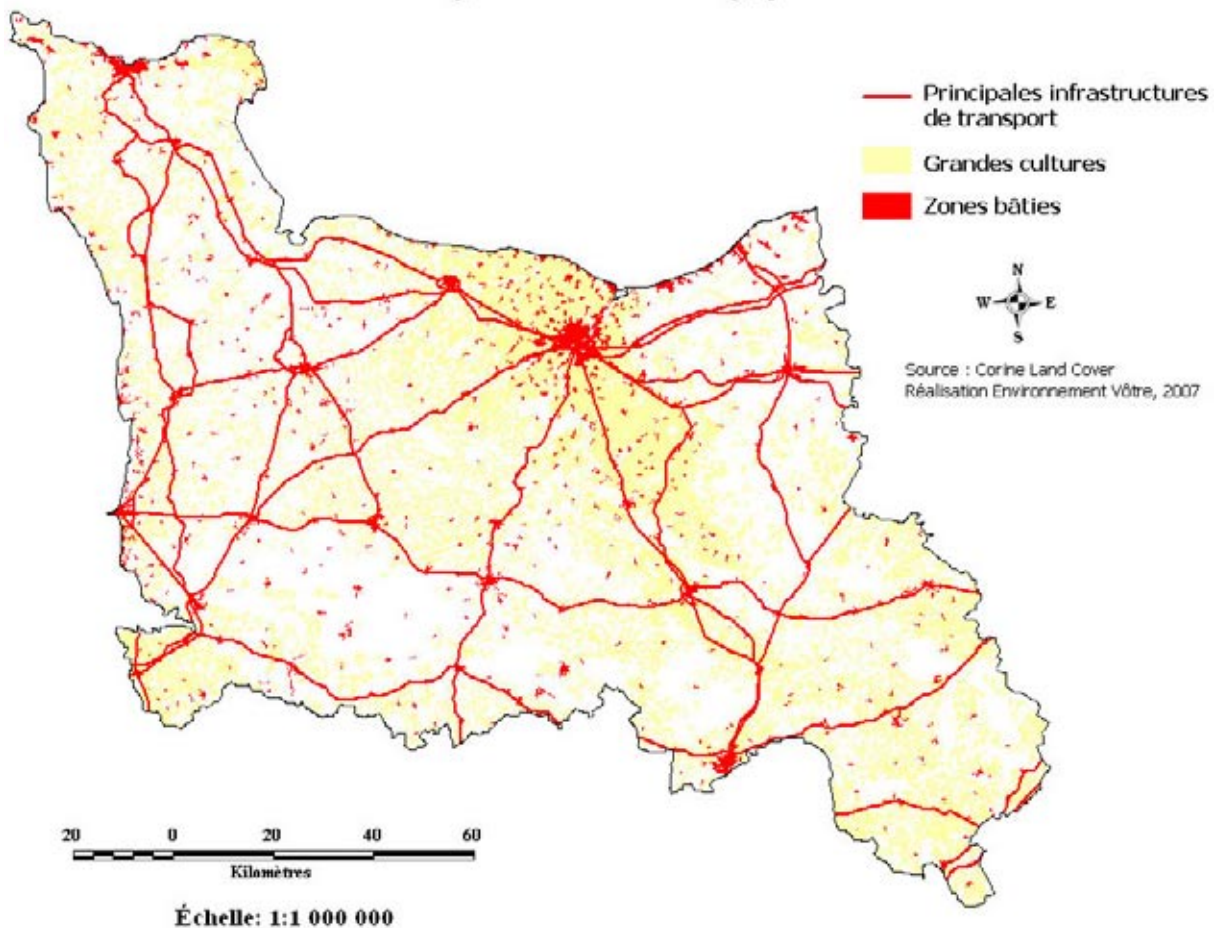
B.1.2 LES TRAMES ÉCOLOGIQUES

B.1.2.1 DES CONCEPTS NOUVEAUX ET IMPORTANTS À EXPLICITER

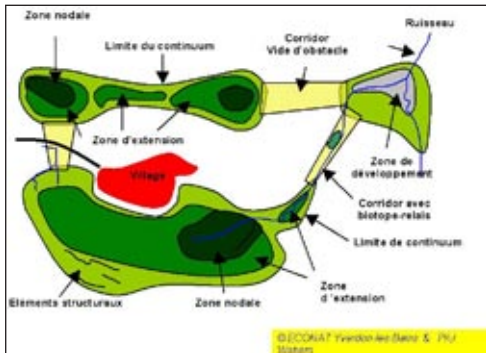
Les réseaux écologiques ou système de connexions biologiques entre écosystèmes constituent une caractéristique et une richesse bien conservée du territoire régional. En zone péri-urbaine on parle de trames vertes.

La biodiversité abordée dans une logique de développement durable et équilibré du territoire, intégrant les connaissances de la biologie de la conservation, obligera de plus en plus élus et aménageurs à découvrir et à s'intéresser à la théorie émergente des réseaux écologiques. La base de cette analyse de la déstructuration paysagère s'appuie sur «la théorie écologique des îles» et le fonctionnement en populations génétiques isolées. Car, l'intérêt de mettre en place des corridors et de créer un réseau écologique part du constat suivant : il y a une augmentation de la fragmentation et du mitage des paysages naturels, à l'échelle régionale, ayant une incidence négative directe sur les possibilités d'échanges entre milieux, pour le déplacement et la dissémination des espèces, et sur la qualité et la stabilité d'ensemble du système. Des études locales ont mis en évidence ce phénomène : par exemple la morcellisation des landes de Lessay ayant entraîné une chute de biodiversité et un questionnement sur la pérennité des populations d'un papillon rare, l'azuré des mouillères.

Carte de la fragmentation écologique



D'une manière théorique, les éléments déterminants un réseau écologique sont : les zones réservoirs de biodiversité les mieux conservées, les zones d'extension ou grandes continuités de développement, les corridors qui permettent de maintenir des passages. Il est donc nécessaire d'identifier les multiples réseaux superposés, que l'on nomme «trames écologiques» (trames vertes, trames bleues...) pour restaurer les corridors, qui sont souvent les points de dysfonctionnement du réseau écologique régional.



Cette logique et ces principes peuvent se repositionner à différentes échelles : nationale, régionale et locale. Un tel système de modélisation des réseaux écologiques doit être, un outil de réflexion sur les politiques agricoles, d'infrastructures de transport, d'urbanisation, offrant un modèle évolutif des paysages.

Un des objectifs majeurs pour l'établissement des réseaux écologiques serait de les intégrer et les décliner dans l'aménagement du territoire, par l'intermédiaire des SCOT et des PLU.

B.1.2.2 L'ÉTAT DE CONSERVATION DES RÉSEAUX ÉCOLOGIQUES BAS-NORMANDS

Cette approche de la biodiversité régionale par la prise en compte des riches réseaux biologiques est encore peu structurée. Elle pourrait être portée par la Région, dans la mesure où elle relève de l'aménagement et des projets de territoires.

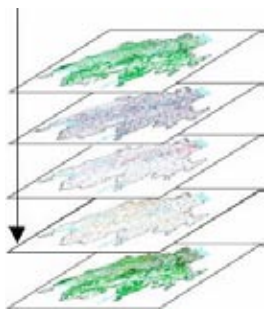
Le dispositif européen et national Natura 2000 vise à identifier et maintenir un des principaux grands réseaux structurant d'habitats écologiques patrimoniaux, diversifiés et représentatifs à l'échelle du continent européen. Le réseau Natura 2000, en Basse-Normandie, même si son maillage de sites accueille sans doute la grande majorité des zones réservoirs de nature préservée, n'a pas été conçu dans cette logique de continuités (pas de zones d'extension, ni de zones de diffusion établies).

Le réseau national Natura 2000, initié par l'État, concerne en Basse-Normandie 45 sites d'habitats biologiques remarquables (ou ZSC) proposés, pour 145 681 ha, soit 6,05% de l'espace terrestre, dont 39 325 ha sur le domaine public maritime, et 10 zones refuges pour l'avifaune patrimoniale (ou ZPS), représentant 136 942 ha, dont 72 099 ha de DPM, soit 3,7% de la superficie terrestre de la Basse-Normandie.

Dans le cadre de la nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques, le nouveau SDAGE visera aussi à identifier prochainement, à grande échelle, les principaux «réservoirs écologiques» dans les milieux aquatiques du Bassin Seine Normandie.

Les principaux types de trames écologiques connectées en Basse-Normandie sont imbriqués, dans un système relativement préservé. À l'échelle régionale, les réseaux biologiques bas-normands sont les suivants :

- Le principal réseau écologique régional structurant est le réseau de milieux aquatiques et humides, ou trame bleue, qui inclut les rivières, leurs lits et leurs marges de divagations (méandres, zones naturelles inondables), et qui met en connexion, de l'amont à l'aval, les sources, jusqu'aux marais littoraux et aux estuaires.
- Le second réseau régional est constitué par le système bocager, forestier relique, diffus et local, ou trame verte, qui, partant des grandes zones nodales amont que sont les massifs forestiers de l'Orne et du sud Manche, se diffuse sur tout le territoire par les haies et bosquets,
- Le troisième est un système local lié aux systèmes herbacés diffus, relayé par les prairies, les talus et les bords de routes herbeux. Il est sans doute très lié au réseau agricole extensif incluant les lisières,
- Les réseaux d'écosystèmes et d'espèces liés à la chaleur (favorables aux lézards et aux plantes méditerranéennes) semblent secondaires et isolent les espèces qui ont ces exigences (ex : escarpements rocheux de la Suisse normande, littoral ouest de la Manche). Ces systèmes seront peut-être favorisés par le réchauffement climatique. Mais à contrario dans ce scénario, les îlots froids d'habitats et d'espèces reliques glaciaires, déjà très isolés pourraient disparaître de Basse-Normandie (tourbières, landes et forêts froides des collines de Normandie),
- Il existe enfin un réseau d'espèces et de flux littoraux qui suit les côtes (espèces littorales et aérolines, espèces des zones humides) et qui doit être maintenu reconnecté avec les marais littoraux et les estuaires (souvent menacés par la pression foncière et l'aménagement littoral).



- Réseau forestier et bocager (bois, bosquets, haies, arbres)
- Réseau littoral et paludéen (côtes, grandes zones humides...)
- Réseau aquatique et hygrophile (rivières, ripisylves, zones inondables)
- Réseau thermophile et prairial sec (coteaux secs, friches héliophiles, carrières, pierriers, ballasts des voies ferrées)
- Réseau agricole et extensif (noyau d'extensification, jardins sauvages, agriculture bio, lisières, talus routiers...)

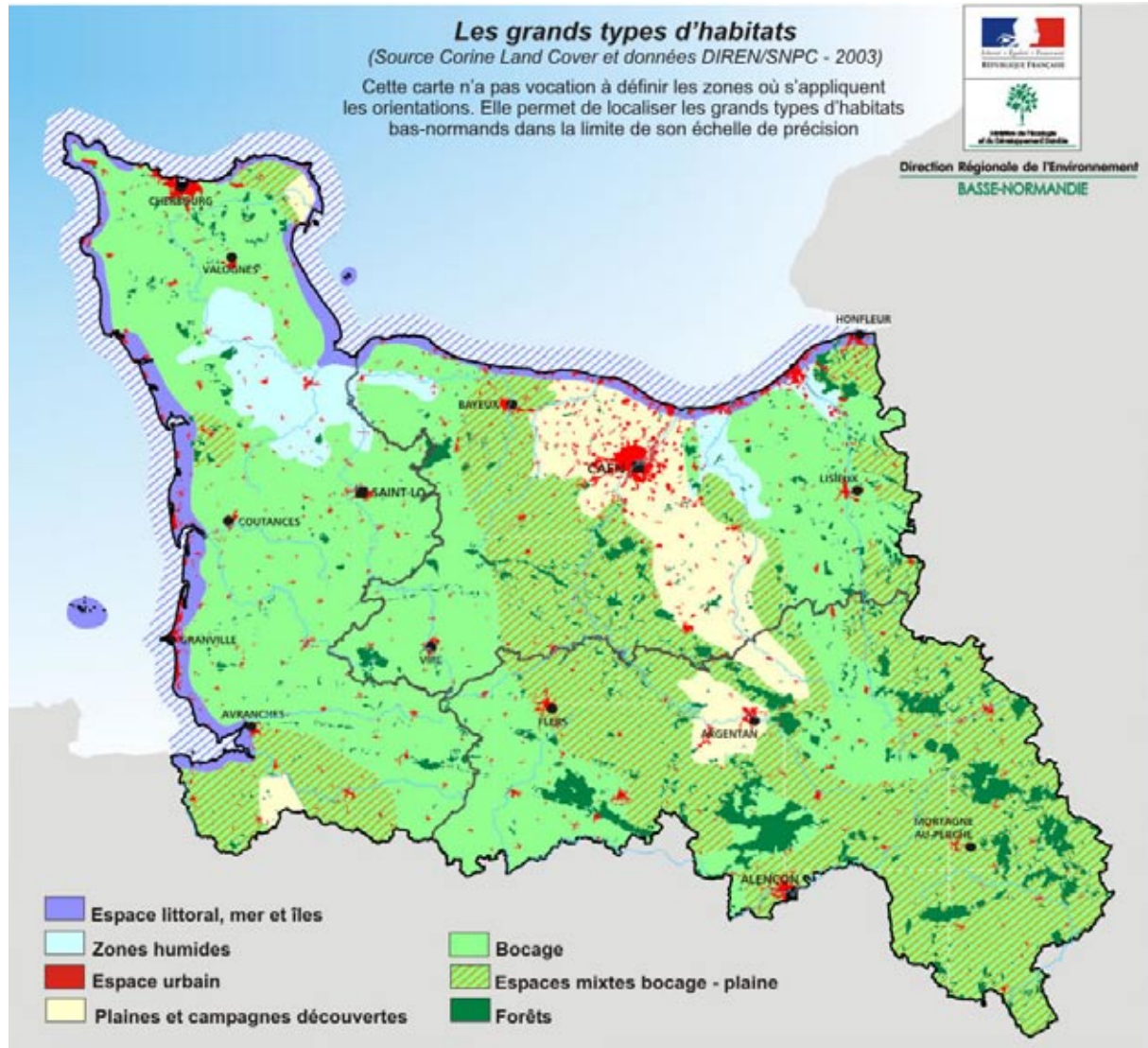
Réseau écologique global obtenu par superposition des réseaux spécifiques

Ces réseaux se composent et structurent localement autour d'habitats ou de biotopes (milieux de vie pour les espèces) qui sont tous plus ou moins influencés par l'homme.

Ce sont des infrastructures fonctionnelles souples, modifiables, que l'on peut impacter mais aussi remplacer, renforcer et restaurer.

B.1.3 LES HABITATS BIOLOGIQUES

Les données sur l'occupation du sol, traduisent la pression humaine mais n'évoquent pas la variété des communautés animales et végétales qui les composent, ni l'état résultant de «naturalité» des milieux ou «biotopes». Afin de construire et partager une stratégie pour la biodiversité, il importe de se familiariser avec ce second concept de la «biologie de la conservation» et d'entendre le diagnostic des biologistes sur cette approche du territoire bas normand.



B.1.3.1 LES HABITATS BIOLOGIQUES LITTORAUX

L'importance, la qualité et la diversité écologique du littoral ne peuvent ressortir du seul chiffre des 471 km de côtes (dont 355 km dans la Manche) qu'accueille la Basse-Normandie. Étant donnée la spécificité régionale des côtes, le littoral peut accueillir quand il est préservé :

- des écosystèmes du plateau continental immergé et profond, les bancs de Maërl, et les îles,
- les fonds peu profonds avec les zones rocheuses où s'installent les algues (ex : grands herbiers de laminaires), et les fonds vaseux ou sableux (ex : herbiers de zoostères),
- les zones d'estran que la mer découvre avec les rochers et les grandes grèves,
- les havres, les baies, les estuaires avec leurs vasières et prés salés,
- les hauts de plages et grands massifs dunaires, les falaises de nature variées,
- les marais arrières littoraux.

Ces écosystèmes sont différents selon qu'ils sont situés en Manche Ouest ou Manche Est, en fonction de la profondeur, de la granulométrie et des courants ou des niveaux de pollutions rejetés.

Hormis la baie de Seine et quelques secteurs urbanisés, les fonds de baies et habitats littoraux bas-normands sont, selon les dires d'experts océanographes, plutôt en « bon état écologique ». Mais pour les botanistes, les habitats saumâtres et les hauts prés salés de ces fonds de baie et d'estuaires deviennent relictuels car soumis à la forte pression sur le littoral (poldérisation, aménagements routiers). De ce fait, ils contiennent nombre d'espèces protégées et menacées.

B.1.3.2 LES RIVIÈRES ET LES ZONES HUMIDES

Le réseau hydrographique est dense, tant dans la partie armoricaine que dans les parties amont des bassins de la Touques, de la Dives, de l'Orne et dans le Perche. La diversité et la qualité des habitats aquatiques et des systèmes associés aux rivières (berges, zones inondables, fossés...) conditionnent la présence d'une variété d'écosystèmes en lien et en équilibre sur tout le cours d'eau. Certaines rivières ont un très bon niveau de conservation (Touques, Sée).

Les nombreuses zones humides recensées (12,5 % du territoire « bocage normand » de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie) sont constituées surtout des lits mineurs inondables et grands marais, de quelques landes humides et des tourbières. Le Perche accueille quelques étangs, notamment des étangs forestiers, qui constituent dans l'intérieur des relais pour les oiseaux migrateurs. Le bocage héberge une infinité de mares, rus et fossés humides. Mais pour les spécialistes de la flore normande, la spécificité et la diversité des prairies humides de la région, constituant l'une des plus grandes originalités, est mal mise en évidence et en valeur dans les classifications actuelles d'habitats européens.



La Sarthe

B.1.3.3 LE BOCAGE ET LES HERBAGES

L'écosystème bocager est un exemple mondial d'équilibre entre l'action de l'homme et les dynamiques de la nature : c'est un habitat biologique riche et biologiquement fonctionnel d'origine artificielle.



© David Commencé / Philip Perche

La Basse-Normandie n'est pas la seule région bocagère française (Limousin, Thiérache, Bretagne, Haute-Normandie), ni européenne (Belgique, Pays-Bas, Angleterre), mais c'est celle où le bocage est à la fois le plus diversifié, le plus étendu et le mieux conservé. En raison de l'imprécision des suivis, divers chiffres incertains circulent sur le linéaire total de haies en région (80 000 km ? 53 000 km ?). On sait que les haies bas-normandes sont variées et en forte régression (8 km/km² en 1997, 12,9 km/km² en 1972, chiffres DIREN).

On mentionnera ici les efforts entrepris par les Conseils généraux, en lien avec les Chambres départementales d'agriculture, pour la plantation de haies. À titre d'exemple le Conseil général du Calvados a aidé financièrement la création ou la reconstitution de 1700 km de haies sur son territoire depuis 1982. Ces plantations n'ont probablement pas compensé le linéaire des haies supprimées durant la même période mais elles ont pu en atténuer de manière significative l'impact. À noter que les politiques d'aide ont progressivement été élargies à l'ensemble des points fixes du paysage (talus, fossés, mares) et réorientées prioritairement vers les communautés de communes. L'objectif est la constitution de réseaux de haies avec une fonction de corridor écologique.

Car la biodiversité bocagère, c'est aussi la biodiversité prairiale. La Basse-Normandie est la 3^e région de France pour la production laitière et l'élevage bovin. L'image positive dont elle bénéficie, grâce à ses riches pâturages et la qualité de ses productions (vache normande, chevaux, Camembert, Pont l'Evêque, beurre d'Isigny, Livarot), donne à ces systèmes herbagés une notoriété qui dépasse largement les frontières régionales.

La diversité des habitats biologiques prairiaux normands (flore, vers de terre, insectes...) varie avec le sol, l'humidité et les techniques agricoles. La biodiversité des prairies augmente avec une faible pression de pâturage et diminue avec l'augmentation de la fertilisation. La biodiversité d'une prairie permet pour l'agriculteur de conforter la sécurité du calendrier fourrager, favorise l'équilibre minéral du régime des bovins et peut spécifier le terroir du lait et des produits dérivés.

La richesse biologique bocagère doit aussi beaucoup aux mares et fossés qui commencent à être mieux étudiés.

Malgré leur importance dans la tradition et les paysages, on connaît encore insuffisamment (hormis les oiseaux et les mammifères) la biodiversité des vergers traditionnels normands (vergers de pommiers, de poiriers) alors que tout laisse à croire qu'elle est riche, notamment en insectes pollinisateurs.

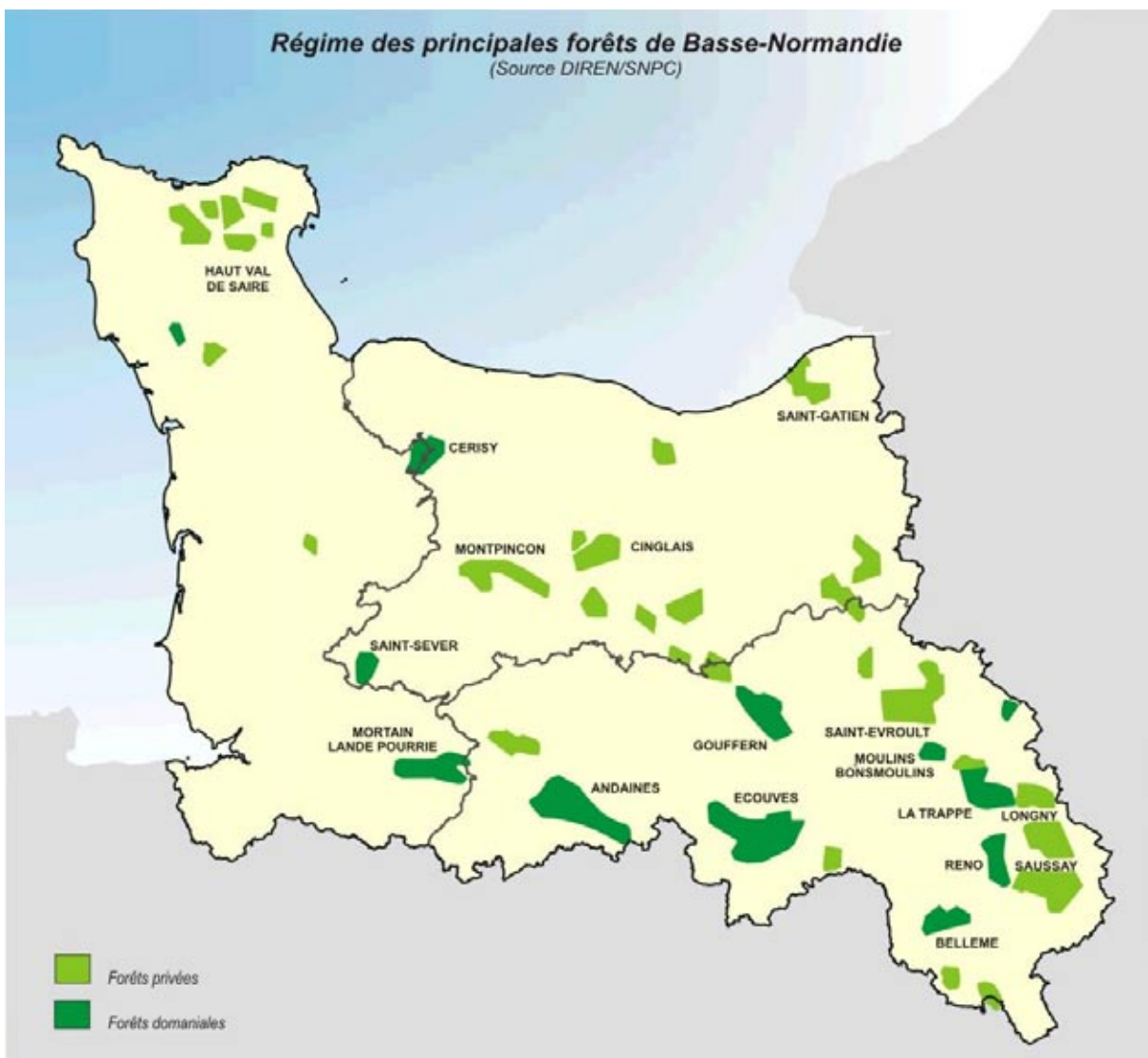
B.1.3.4 LES PLAINES CULTIVÉES

Les champs labourés (dominants dans les plaines de Caen, d'Argentan, Sées), les cultures agricoles et légumières sont associées à des habitats biologiques modifiés mais riches de certaines spécificités et équilibres écologiques. La biodiversité des oiseaux, des insectes, des plantes messicoles (plantes annuelles sauvages des moissons) y révèle, par exemple, leur richesse et fonction écologique. Cette biodiversité agro-écosystémique, également mal connue, régresse selon des opinions d'experts : disparition de 40% des plantes messicoles (CBN, 2006).

B.1.3.5 LES FORÊTS

Avec un taux de boisement d'environ 10%, surtout réparti dans le sud (Orne, Manche), la forêt bas-normande, publique ou privée, joue ses fonctions économiques (bois, gibier), sociales et écologiques. Le milieu forestier est une zone refuge pour de nombreuses espèces adaptées par sa tranquillité et sa forte « naturalité ». Si la forêt normande est économiquement gérée (amendement des sols) et modifiée par l'homme (le châtaignier, le pin sylvestre et le douglas sont des espèces anciennement introduites), les forestiers d'aujourd'hui veillent d'avantage, dans un souci de conserver la biodiversité, à planter des feuillus en respectant les conditions locales. Ils laissent quelques îlots de vieillissement et préservent les autres habitats forestiers (clairières, landes, tourbières, ruisseaux forestiers).

Mais la pédofaune forestière, avec les spécificités de la riche faune des litières et humus (insectes, crustacés, vers, champignons) n'est pas sujette d'intérêt en Basse-Normandie. De même qu'est très mal suivie tout la faune entomologique de la canopée (hautes frondaisons).



B.1.3.6 LES NICHES ÉCOLOGIQUES PÉRI-URBAINES ET LES ESPACES VERTS

Pour la faune notamment, l'homme crée aussi de nouveaux milieux. Dans une région assez peuplée où les villes et villages sont nombreux et l'habitat dispersé, une biodiversité trouve une place et une proximité privilégiée dans les villages, les fermes, les jardins des particuliers, les espaces verts urbains et périurbains... La communauté d'agglomération de Caen-la-mer a lancé une politique en faveur des parcs périurbains qui comprend des objectifs écologiques (coulées vertes, plans de gestion). Dans le cadre d'un protocole signé en mars 2005, le Conseil général du Calvados est partenaire de cette approche de l'agglomération, en s'appuyant

sur sa politique des espaces naturels sensibles : ce protocole porte sur 1000 hectares et comprend : le bois du Caprice, la vallée de l'Odon, les berges de l'Orne et la vallée du Dan, soit la plupart des coupures vertes de l'agglomération caennaise.

La communauté urbaine de Cherbourg, gère ses espaces naturels littoraux depuis longtemps.

Par ailleurs dans toutes les communes et campagnes de Basse-Normandie existent des écosystèmes le long de tous les talus, fossés, bermes des bords de routes, autoroutes, lignes de chemins de fer, voies et chemins ruraux. Selon une étude, 60 à 70% de la flore se retrouvent sur les bords de routes. Les talus et bords de routes hébergent une flore peu commune qui trouve là de précieux refuges. Cependant la biodiversité des bords de route a fortement régressé en quelques années. Certains gestionnaires de routes ont lancé des démarches de fauches tardives des accotements.

Dans cette catégorie, on pourrait associer tous les habitats de friches herbeuses d'abandon temporaire, riches en insectes, et les jachères agricoles ou cynégétiques.

B.1.3.7 AUTRES HABITATS ÉCOLOGIQUES ORIGINAUX OU PONCTUELS

Il existe quelques belles landes et tourbières à l'intérieur des terres et dans certains secteurs bocagers. Le pays d'Auge, le Bessin et le Perche possèdent de beaux coteaux, riches en flore et insectes. Les secteurs de massifs anciens offrent de belles falaises et des pierriers très originaux par leurs mousses, fougères et lichens. La Basse-Normandie accueille aussi de nombreuses grottes et systèmes souterrains riches en chauves-souris et d'autres invertébrés encore insuffisamment objets d'intérêt.



Drosera - Tourbière des petits Riaux

B.1.4 LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES

B.1.4.1 RICHESSE ET FRAGILITÉ DE LA FLORE BAS-NORMANDE



Anémone pulsatile

Sur les 4900 espèces végétales indigènes de la flore vasculaire française métropolitaine (arbres, arbustes, et plantes herbacées...), le Conservatoire Botanique de Brest (antenne régionale de Basse-Normandie) recense 1620 plantes supérieures en Basse-Normandie.

Environ 5% sont des plantes de la flore régionale très courantes que l'on tend à retrouver partout et de plus en plus nombreuses. En revanche 20% (soit 319 espèces) sont à considérer comme très rares ou d'intérêt patrimonial. La moitié d'ailleurs figure sur les listes d'espèces protégées (170 au niveau régional, 38 au niveau national).

Financée par la Région, l'antenne de Basse-Normandie du Conservatoire botanique national de Brest a dressé en 2006 un bilan de vulnérabilité de la flore, qui permet d'identifier en Basse-Normandie :

- les plantes non revues depuis 1930, sinon présumées disparues : 63 espèces,
- les plantes en danger en Basse-Normandie : 36 espèces dont 27 protégées,
- les plantes vulnérables en Basse-Normandie : 46 espèces,
- les plantes menacées : 44 espèces,
- les plantes à surveiller : 94 espèces.

Notons qu'aucun travail similaire n'a été fait pour les mousses et hépatiques (environ 600 espèces dont la moitié serait rare à très rare). Pour les algues qui constituent un groupe complexe pour partie méconnue, malgré une tradition de pôle de spécialité à l'université de Caen, aucune liste de flore algale régionale n'a été établie officiellement.

Pour rappeler ici que la biodiversité n'est pas une notion « stable », il faut ajouter aux 4900 plantes autochtones de France, 1100 espèces introduites au cours de temps préhistoriques et historiques et passées à l'état sauvage.

B.1.4.2 ANIMAUX EMBLÉMATIQUES ET AUXQUELS ON PORTE ATTENTION

Quand on leur demande de décrire la biodiversité originale bas-normande par des espèces phares, les experts évoquent pour la faune et selon leurs centres d'intérêt :

- les 177 espèces d'oiseaux nicheurs présentes dans tous les milieux littoraux, bocages, forêts et zones humides,
- tous les autres oiseaux hivernants ou de passage (par ex : l'ouest Cotentin est le seul site français d'hivernage pour la bernache à ventre pâle),
- La loutre et les grands poissons migrateurs dans les rivières : saumon atlantique et truite de mer (plus alose et lamproie marine),
- mais aussi les autres richesses des rivières : anquilles, brochets, truites et surtout les écrevisses indigènes,
- les grands mammifères marins du littoral : phoques et dauphins (19 espèces rencontrées, dont 1 très commune le grand dauphin, 2 assez communes, 5 rares dont les deux phoques, 11 très rares ou exceptionnelles),
- les grands peuplements de poissons, mollusques, crustacés et vers des estrans vastes et diversifiés du littoral bas-normands,
- les 18 espèces de chauves-souris (sur les 33 espèces que compte la France),
- les 17 espèces d'amphibiens (50% des espèces françaises) avec la rainette arboricole, emblème du bocage, et la salamandre tachetée, emblème des forêts,
- Les 10 espèces de reptiles (30% des espèces françaises).



Barge à queue noire

Si les mammifères régionaux de taille respectable sont bien connus (grand et petit gibier...), de même que les carnivores (renards, blaireaux...), les micro-mammifères (rongeurs, insectivores) le sont beaucoup moins (malgré quelques inventaires par pelotes de réjection de rapaces) et quelques espèces discrètes quasi méconnues. Dans ce groupe on a pu repérer ces dernières décennies deux nouvelles espèces pour la Basse-Normandie (crossope de Miller, mulot à collier).

Les peuplements bas-normands d'insectes, quoiqu'extrêmement riches, ont peu fait l'objet d'attention, même si la région possède un bon niveau de connaissances dans certaines des principales familles ou du moins, les plus faciles d'accès : papillons de jour et de nuit, orthoptères, coléoptères (pique-prune, lucane cerf-volant ; pour citer les plus connus des non spécialistes).

Les mollusques, gastéropodes et lamellibranches, terrestres ou aquatiques (ex : la célèbre moule perlière d'eau douce des rivières de la suisse normande), mais aussi littoraux (ormeaux, palourdes, praires, coques,

couteaux, tellines) et bien sûr les huîtres, moules, buccins ou bulots... appartiennent à des peuplements animaux finalement mal connus et mal suivis.

Et pour terminer, on doit citer les vers (annélides) normands, qui constituent pourtant des espèces « clés de voûte » dans l'équilibre des écosystèmes et qui restent méconnus.

B.1.4.3 LA BIODIVERSITÉ RÉGIONALE DES MICRO-ORGANISMES

Sans rentrer ici dans une dimension trop scientifique relevant de la recherche en biologie, il convient de rappeler que la diversité régionale du vivant concerne aussi des micro-organismes, champignons et levures, protozoaires, bactéries et parasites...

La biologie et la génétique moléculaires ont d'ailleurs fait faire ces dernières années, dans le monde, des progrès considérables dans la systématique (science de la classification) et pour la connaissance de la phylogénèse (diversification des espèces par l'évolution). La biodiversité régionale relève en effet aussi des sciences de laboratoire. Elle trouve des applications dans de nombreux domaines des biotechnologies, de la zootechnique, de l'agro-alimentaire et de la santé (sciences du vivant).

De nombreuses productions agro-alimentaires en Basse-Normandie s'intéressent à la biodiversité des micro-organismes comme pour ce qui concerne la recherche & développement en matière de cidres et de fromages ou pour l'aquaculture et la conchyliculture locales.

Le professeur RIOULT, mycologue de l'Université de Caen, et président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) forme les pharmaciens et a développé son laboratoire autour des recherches sur la mэрule, un champignon qui intéresse fortement le secteur du bâtiment et de l'assurance.

En revanche, dans le domaine de l'écologie parasitaire ou de l'entomologie médicale, rien de spécifique n'est décrit ou développé sur le territoire bas normand.

B.1.5 LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

B.1.5.1 DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE DES POPULATIONS D'ESPÈCES SAUVAGES



Chevaux percherons

Ce sujet porte sur la spécificité de la Basse-Normandie à accueillir des sous-ensembles d'individus d'espèces, générant de fortes différences génétiques. Le contexte de la diversité génétique peut aussi être abordé par le positionnement biogéographique de la Basse-Normandie tout à fait particulier (extrémité occidentale du continent européen, région d'interface géologique...). On constate, pour la flore en particulier, qu'une quarantaine d'espèces parmi les espèces patrimoniales trouvent sur ce territoire leur limite d'aire de répartition.

Il s'agit surtout de diversité phénotypique. On parlera

d'écotypes régionaux, voire de sous-espèces, quand le phénomène tend à se fixer. Car selon l'état actuel des connaissances, la Basse-Normandie accueille peu de sous-espèces connues de la flore ou de la faune sauvages qui lui sont inféodées spécifiquement. Un exemple végétal bien connu est évocateur : les forêts froides de l'Orne accueillent le sapin de l'aigle, ou sapin de Normandie, qui est considéré comme une des seules « sous-espèce » végétale, spécifique de Basse-Normandie. Ce sapin que l'on trouve dans un terroir restreint, est un écotype régional du sapin pectiné. Cette spécificité génétique a d'ores et déjà été perdue dans les forêts domaniales par croisement avec des variétés plantées. La seule souche qui reste intacte survit en forêt privée. Il y a aussi sur le littoral une variété de plante des pré-salés (*Suaeda maritima* var. *humilis*) qui n'est connue que de Basse-Normandie.

Il y a aussi sur le littoral une variété de plante des pré-salés (*Suaeda maritima* var. *humilis*), qui n'est connue que de Basse-Normandie.

On citera également l'insecte qui a valu à la forêt de Cerisy d'être classé en Réserve Naturelle Nationale, un Scarabée du nom scientifique de *Carabus auronitens cupreonitens*, sous-espèce qui vit uniquement dans la Forêt de Cerisy et les bois proches.

B.1.5.2 AGRI-BIODIVERSITÉ : RACES ET VARIÉTÉS LOCALES

Les humains et les systèmes agricoles anciens ont contribué à construire la biodiversité régionale en domestiquant, en important et en sélectionnant génétiquement sur de longues périodes des espèces végétales et animales utiles.

La Basse-Normandie est ainsi le berceau génétique de plusieurs races et variétés agricoles dont certaines sont valorisées dans le monde entier :

- la vache normande est une race laitière reconnue aussi pour les qualités de sa viande. Elle est pour partie issue de la race cotentine, qui accompagnait les Vikings sur leurs drakkars dès le X^e siècle ;
- le cheval percheron, après avoir été exploité pour la traction puis pour la viande, connaît une notoriété dans le monde entier.

D'autres races animales locales peuvent également être citées ici, notamment :

- la vache de race jersiaise, race rustique originaire de jersey,
- le cheval cob normand, cheval léger de trait, d'attelage et de selle,
- l'âne du Cotentin,
- les races anciennes d'ovins : roussins de la Hague, Avranchin, race cotentine,
- les chèvres communes de l'Ouest (grand troupeau de 85 têtes au CFEN),
- le porc de Bayeux,
- les volailles anciennes : 5 races avicoles anciennes sont conservées au lycée agricole de Sées, en partenariat avec le Parc naturel régional Normandie Maine.

Dans le domaine végétal, on parle de variétés locales. Le Parc naturel régional Normandie Maine conserve des vergers de variétés diversifiées de pommes et de poires. Peu de données existent sur les vieux légumes de Normandie.

B.2 CONNAISSANCE ET VIGILANCE

B.2.1 LA CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITÉ

La nature est globalement mal connue

La connaissance de la diversité des espèces d'un site ou d'une région est à la base de toute analyse de la biodiversité. La reconnaissance des espèces s'avère nécessaire pour tous les inventaires complets. Il faut de nombreux et vigilants observateurs et des spécialistes très qualifiés pour repérer et identifier toutes les espèces. La plupart des décideurs sont persuadés que les sciences naturelles relèvent de sciences anciennes, disciplines aujourd'hui dépassées et sans avenir pour la performance scientifique des territoires : la faune et la flore seraient bien connues, du moins en France, et par conséquent en Normandie.

Rappelons que dans le monde, on connaît environ 1740 000 espèces vivantes décrites. Les meilleures estimations des experts considèrent qu'il en reste énormément à découvrir. La fourchette plausible de la variété des espèces vivantes est de 5 à 15 millions, avec une meilleure hypothèse vers 7 millions d'espèces. On décrit en moyenne sur la planète environ 30 nouvelles espèces par jour.

En France métropolitaine, les taxons identifiés descendent à environ 50 000 (la biodiversité s'accroît néanmoins avec la latitude et ce sont les régions méditerranéennes, puis les régions tropicales, et enfin équatoriales qui sont les plus diversifiées).

Les groupes les plus riches et complexes restants encore à explorer sont les insectes, les arachnides (araignées), les nématodes (vers...), les crustacés et, dans le monde végétal, les algues ; de même pour les champignons, groupe complexe et à part.



En Basse-Normandie on est aujourd'hui incapable de définir le nombre d'espèces présentes (estimation : 6 000 à 10 000 espèces décrites présentes, pour 10 000 à 25 000 au total).

B.2.1.1 LE CADRE HISTORIQUE ET LA TRADITION NATURALISTE BAS-NORMANDE

Les associations ont pris une place importante dans l'expertise scientifique

Au XIX^e siècle, grande période d'excellence française dans ce domaine, la région a généré de nombreux naturalistes et de très nombreux inventaires et publications régionales, départementales ou locales. À cette époque, les Muséums étaient les lieux de centralisation régionale. La seconde guerre mondiale a malheureusement détruit le Muséum d'Histoire Naturelle de Caen, dont seulement une partie des collections et du patrimoine a pu être sauvegardée. C'est notamment la Société Linnéenne de Normandie, créée en 1823 qui en a récupéré les herbiers. Notons que cette société savante avait pour but fondateur de « dresser l'inventaire de la diversité de la nature en Basse-Normandie ».

Les orientations économiques et scientifiques des trente glorieuses n'ont pas relancé la recherche régionale sur les questions de « Biodiversité », placées en désuétude. Les laboratoires universitaires et les chercheurs

spécialisés ont progressivement régressé et disparu avec les générations de scientifiques régionaux devenus âgés. Il n'y a plus sur le territoire bas-normand de dynamique universitaire orientée spécifiquement sur la biodiversité. Aujourd'hui ces sujets sont traités dans des pôles scientifiques nationaux (Montpellier, Paris, Rennes, Brest pour la mer...).

Sans doute pour compenser cette disparition, face aux attentes sociétales émergentes de la «protection de la Nature», un tissu particulièrement dense et riche de naturalistes amateurs s'est maintenu et structuré en Basse-Normandie avec, comme spécificité, un bon renouvellement des générations (ex : association naturaliste étudiante ACEN, associations d'éducation à la nature, CPIE...), mais une faible fédération régionale.

Il existe surtout une tradition de grandes associations régionales thématiques (oiseaux (GONM), mammifères (GMN), cétacés du Cotentin (GECC)), des associations naturalistes dont les délégations régionales sont particulièrement actives sur le territoire (GRETIA, SHF, société d'orchidophilie, d'odonatologie, etc.) et des associations départementales (association Manche nature, Association Faune Flore de l'Orne...).

Avec le développement d'Internet, ces réseaux, très ouverts sur la science, se sont activés et connectés. Les emplois aidés (emploi jeunes, emplois tremplins) ont permis à nombre de ces associations de protection de la nature de se structurer et de se professionnaliser. Les réseaux sont en revanche régionalement faibles et peu structurés dans le domaine de l'agri-biodiversité (races et variétés anciennes).

B.2.1.2 ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES CONNAISSANCES

Terre, rivières, mer : des milieux inégalement prospectés

Les principaux joyaux écologiques du patrimoine biologique régional protégé commencent à être assez bien connus dans la mesure où ils concentrent l'attention des décideurs et des experts depuis de nombreuses années.

D'une manière générale, les systèmes et processus de production et de gestion des données et savoirs sur la nature (habitats, espèces, gènes) varient avec la spécificité des milieux :

- Les écosystèmes terrestres sont facilement abordables pour l'étude des habitats et des espèces faciles à inventorier ; les associations naturalistes y excellent. La micro faune du sol et le monde des insectes restent les grands inconnus en lien avec la complexité des nombreuses classes d'invertébrés (environ 30 fois plus d'espèces tous milieux confondus).
- Les milieux aquatiques d'eau douce (rivières surtout) sont étudiés plus institutionnellement par les nombreux organismes et usagers liés à l'eau. L'approche est partielle mais bien encadrée méthodologiquement avec des protocoles d'échantillonnage et des référentiels normalisés.
- Les milieux marins, plus difficiles et coûteux d'accès, sont longtemps restés en région Basse-Normandie le domaine scientifique le moins exploré en terme de biodiversité. On commence à s'y intéresser, mais pour cela il faudra mobiliser d'importants moyens. Quelques approches universitaires ne traitent que des espèces ou groupes à débouchés économiques.

Au-delà des simples objectifs de connaissance, il faut mettre l'accent sur les besoins croissants d'évaluation des politiques publiques qui passent notamment par des réseaux de mesures pérennes. Leur renforcement sur les milieux aquatiques continentaux et littoraux va par exemple nécessiter de mobiliser de nouveaux moyens.

Le patrimoine biologique maritime littoral est à la fois l'atout régional exceptionnel, un espace de productivité biologique et de forte valorisation économique (conchyliculture, tourisme), et un milieu exposé à de nombreuses pressions et pollutions. La biodiversité littorale est en revanche mal connue, tant dans ses structures (espèces, habitats) que dans ses fonctionnements (équilibres, vulnérabilités).

Seuls quelques sites font l'objet d'une attention focalisée des pouvoirs publics en terme de biodiversité (baie du Mont-Saint-Michel, îles Chausey, estuaire de l'Orne, Réserve Naturelle de Beauquillot...).

Pour corriger cette situation deux programmes importants ont été lancés, qui sont pilotés par le Conservatoire du Littoral avec le soutien de la Région, de l'Europe et de l'Agence de l'Eau :

- programme sur la «vulnérabilité des espaces naturels littoraux aux pollutions marines par les hydrocarbures» : qui dresse un état de référence des habitats littoraux dans le cadre de la prévention et de la lutte contre les marées noires,

- programme BRANCH : programme d'études par échantillonnages locaux multi-groupes sur le littoral, pour suivre et évaluer l'influence du changement climatique.

Atlas et bases de données : deux outils complémentaires de connaissance des espèces

Les données et inventaires globalisés sur les espèces de la flore et de la faune s'appuient sur des travaux qui ont commencé depuis le XIX^e siècle, ce qui permet parfois des suivis comparatifs.

Les naturalistes anciens ont étudié et publié sur de nombreux aspects de la flore et de la faune sauvage, même pour certains groupes d'espèces assez difficiles d'accès. Plus régulièrement et jusqu'à récemment des naturalistes membres de sociétés savantes, experts bénévoles associatifs, bureaux d'études spécialisés se sont intéressés à un éventail de taxons de plus en plus complet.

Les principales synthèses de données bas-normandes, mises en forme et accessibles, portent sur des inventaires et des atlas de répartition, publiés par des associations, des universitaires ou des experts individuels. Les atlas constitués, en s'appuyant sur beaucoup de travail bénévole de terrain et des méthodes de gestion des données méticuleuses, restent des outils modernes et indispensables : ils réalisent une synthèse fine de la connaissance de la biodiversité et de son évolution arrêtée à un moment donné, accessible au plus grand nombre, sous forme papier ou informatisée. Car ces atlas doivent pouvoir bénéficier maintenant des procédures informatiques et de nouveaux outils de gestion des bases de données.

Dans le domaine de la flore, l'aide accordée par la Région à l'antenne régionale du Conservatoire botanique national de Brest a permis de contribuer à l'engagement d'un travail rigoureux et continu, avec une logique d'observatoire informatisé. Un tel travail reste à structurer dans le domaine de la faune.

L'inventaire et la cartographie des habitats biologiques : une approche nouvelle structurante

La connaissance sur les habitats biologiques relève d'une démarche récente et profite des nouvelles technologies de la cartographie informatique.

Natura 2000 a orienté l'ensemble des acteurs sur cette approche et ouvert un cadre de référentiels et de méthodes. La connaissance des habitats reste cependant à consolider notamment pour mettre en évidence les spécificités régionales, en complément des habitats reconnus d'intérêt européen, mais qui ne doivent pas occulter les habitats d'intérêt régional et le maintien d'une cohérence plus locale de préservation des milieux.



L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF), lancé dans les années 80, a été le premier inventaire structuré des espaces remarquables. Il a été lancé par l'État avec l'aide des experts universitaires et du réseau associatif régional. Mais seules les ZNIEFF terrestres et aquatiques sont réellement abouties aujourd'hui. L'inventaire des ZNIEFF marines est moins avancé en Basse-Normandie, comme en France en général. La modernisation des ZNIEFF de 1^{re} génération a été précocement menée par la DIREN avec le soutien financier de la Région. Elles sont régulièrement actualisées. Les inventaires ZNIEFF ont servi de support pour affiner d'autres inventaires ou politiques de protection des sites et des milieux naturels.

Le système bocager, autre atout majeur régional, est essentiel au plan écologique et pour les espaces agricoles de production. Ce bocage est très mal connu sur les plans cartographiques, naturalistes et écologiques. Appréhendé comme « nature ordinaire » et comme un espace agricole, il n'a pas été concerné par la plupart des politiques d'inventaires biologiques et de protection qui se sont ciblées sur des espaces plus patrimoniaux. La

biodiversité prairiale ainsi que la pédofaune des prairies permanentes n'ont fait l'objet que d'études anciennes. La mare bocagère reste mal connue : depuis peu la Région soutient financièrement le programme régional d'actions pour les mares porté par le Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels (CFEN). La haie est un milieu ordinaire qui a fait l'objet de peu de recherches, au plan écologique et naturaliste.

La Basse-Normandie est riche de ses milieux humides, depuis les fossés et les rus bocagers, jusqu'aux estuaires et marais littoraux, en incluant tous les cours des rivières. Les approches rigoureuses de monitoring des habitats et des enjeux liés à l'eau se sont progressivement enrichies de paramètres écologiques et biologiques (DIREN, AESN). En matière de biodiversité et de fonctionnalités, une vigilance s'exerce sur les habitats des poissons migrateurs (suivis CSP, fédérations de pêche).

Parallèlement, on a commencé à s'intéresser finement aux grandes zones humides avec une attention particulière portée aux oiseaux et aux habitats hygrophiles (ex : Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin). Une cartographie régionale fine des zones humides est engagée par la DIREN. Cependant, la connaissance et la compréhension du système écologique fonctionnel d'ensemble qui inclut la rivière amont et aval, et latéralement ses habitats, son « espace de liberté » (méandres), ses berges et les annexes humides et zones inondables, restent insuffisantes.

Agri-biodiversité et réseaux biologiques : des sujets moins finement étudiés

Pour ce qui concerne l'agri-biodiversité bas-normande, notamment les races animales et les variétés anciennes, peu de synthèses publiées sont disponibles, hormis pour les fruitiers (variétés de pommiers, poiriers). Le Parc naturel régional Normandie-Maine a néanmoins engagé de nombreuses études et suivi sur le verger traditionnel.

Aucun travail général ou localement approfondi sur les réseaux écologiques n'est disponible, même sur le territoire les Parcs naturels régionaux.

Qualité et organisation des données sur la nature

Avec les NTIC la gestion de l'information s'est révolutionnée. Évaluer la qualité de l'information détenue devient fondamental pour mesurer non seulement sa fiabilité scientifique mais également pour estimer la facilité de traitement et de diffusion ultérieure, permettant de mettre à disposition les synthèses pour la prise de décision et la gestion.

Le premier critère de qualité, celui de **la pertinence** : les informations collectées doivent permettre de répondre aux enjeux locaux, aux questions posées ou que l'on pourrait ultérieurement se poser. En ce sens l'organisation de l'information doit être cohérente avec une finalité formalisée préalablement.

Le second critère est celui de **la fiabilité scientifique** des données sources. Il dépend de la qualification des observateurs, de la rigueur des protocoles de collecte et des procédures de validation.

Par ailleurs, la numérisation et **l'inter-opérabilité** des informations dans les bases de données naturalistes et écologiques deviendront un enjeu croissant avec le développement des systèmes d'informations. L'exemple de la précision du **géo-référencement** des données sources s'avère déterminant pour les Systèmes d'Information Géographiques (SIG).

Ces questions techniques doivent être examinées parallèlement à toute réflexion sur la mise en place des systèmes régionaux d'information sur la biodiversité. Un travail national de ce type a été mené en matière d'eau (Schéma Directeur des Données sur l'Eau, dans le cadre du SIE).

La mise en place d'une organisation partenariale de l'information reste à établir en Basse-Normandie.

B.2.1.3 RECHERCHE, EXPERTISE, INGÉNIERIE

La région ne dispose quasiment d'aucun laboratoire universitaire ou d'organisme de recherche sur son territoire travaillant strictement sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité et sur les problématiques régionales qui y sont associées. Le pôle spécialisé le plus proche et le plus structuré se situe à Rennes (INRA : programme action publique, agriculture et biodiversité).

On citera néanmoins quelques pôles de recherche :

- un pôle de compétences sur les algues à l'université de Caen,
- quelques laboratoires universitaires travaillant sur les ressources biologiques marines,
- une équipe de recherche et d'étude en mycologie à Caen,
- une station INRA au Haras du Pin,
- une station IFREMER à Port-En-Bessin et un laboratoire marin de l'Université de Caen à Luc-sur-Mer,
- différents laboratoires travaillant sur des approches de valorisation agroalimentaire des ressources biologiques (notamment le lait, la viande, le cidre).

Pour mémoire, on citera que le laboratoire de phytogéographie n'existe plus et aucune structure équivalente n'a pris la suite.

L'expertise régionale, entendue au sens de l'application de méthodologies scientifiques pour suivre des questions opérationnelles, est inexistante : elle se limite à quelques approches associatives et à quelques experts indépendants.

L'ingénierie écologique s'est peu développée et a peu capitalisé en région Basse-Normandie. Derrière ce terme, il faut comprendre techniques et travaux pour l'utilisation des ressources vivantes sauvages, restauration et récréation de nature, gestion d'espaces naturels. Des compétences opérationnelles existent chez les gestionnaires.

B.2.1.4 LA DIFFUSION DE L'INFORMATION

Il y a peu de publications scientifiques ou vulgarisées sur l'écologie et l'agrobiologie régionales.

Le monde associatif a toujours cherché à diffuser les données naturalistes en publiant les nombreux atlas précédemment cités. Par ailleurs, les revues des associations de protection de la nature constituent souvent les seules publications scientifiques régulières. La plupart de associations ont également un site Internet permettant pour quelques-unes le téléchargement de fiches ou de rapport, dans un espace réservé aux adhérents.

Quelques éditeurs ont mis en vente des guides et livres, souvent de grande qualité, sur la nature en Normandie (ex : Delachaux et Nieslé : collection Les guides naturalistes : la Normandie) comprenant des articles écrits par les spécialistes bas-normands.

La Région Basse-Normandie soutient les associations, notamment dans cette logique de publication. Le monde associatif est demandeur d'une telle aide, notamment pour financer les lourdes charges et tâches infographiques et techniques de l'édition, dans les formats traditionnels ou la mise en ligne.

B.2.1.5 PEU DE FORMATIONS RÉGIONALES SUR LA BIODIVERSITÉ

Malgré la richesse des milieux en Basse-Normandie, la faiblesse du système universitaire régional spécialisé en écologie, taxinomie ou biologie de la conservation se traduit dans l'absence de formation orientée vers la recherche en écologie et taxinomie. Les bourses de recherche de la Région peuvent donc difficilement être attribuées sur des sujets liés à la biodiversité, faute de laboratoires habilités en région travaillant sur le sujet.

Les formations régionales supérieures appliquées sont également peu nombreuses.

Le lycée agricole de Sées (61) propose depuis longtemps un BTS Gestion et protection de la nature. Une filière avec un master professionnel a été créée à l'université de Caen (Master ECOCAEN : gestion et valorisation agri-environnementales) dont l'objectif et le programme semblent répondre aux enjeux régionaux, en ciblant une approche conjointe agriculture et environnement.

Ce système de formation limité, est néanmoins cohérent avec le nombre très réduit de créations d'emplois durables dans la filière Nature en Basse-Normandie.

Les associations et organismes accueillent en revanche régulièrement de nombreux stagiaires et opèrent quelques recrutements grâce aux aides à l'emploi (emplois verts et bleus, emplois tremplins). Car dans le domaine de l'inévitable «compagnonnage» et de la formation sur le terrain en sciences de la nature, c'est encore le monde associatif qui joue un grand rôle.

En matière de formation continue, la biodiversité est également très peu présente. Même dans les domaines agricoles, forestiers et conchylicoles. Seul le GRAB (Groupe Régional des Agriculteurs Biologiques) offre quelques approches de formation professionnelle sur le sujet (sensibilisation). Des actions de formations se mettent en place pour les agents spécialisés des syndicats mixtes gestionnaires de sites naturels, créés par les Conseils généraux (Manche et Calvados).

B.2.2 BIODIVERSITÉ ET PROCESSUS DE DÉCISION

B.2.2.1 CULTURE ET SENSIBILITÉ DES DÉCIDEURS RÉGIONAUX

Les acteurs décisionnels du monde économique et politique sont, pour la grande majorité d'entre eux, peu formés et donc techniquement fragiles sur les questions complexes, sociales et scientifiques, relatives à la flore, la faune, les écosystèmes, l'exploitation des ressources rares ou fragiles du vivant.

Il existe pour cette raison culturelle un décalage des décideurs avec l'expertise publique spécialisée, voire avec l'expertise associative, souvent très qualifiée, et des conflits de points de vue inévitables quand il faut arbitrer développement et protection des territoires. La mesure scientifique pour l'évaluation de la qualité de la biodiversité pourrait par ailleurs devenir, de plus en plus souvent, un critère d'évaluation des politiques publiques environnementales (par le suivi d'indicateurs biologiques par exemple).

Le décalage avec les décideurs pourrait donc se renforcer. Certains élus ont néanmoins déjà une culture, une sensibilité personnelle et éco-citoyenne sur le sujet, notamment dans les territoires où le patrimoine naturel est un sujet sociétal (ex : espaces naturels périurbains valorisés, zones de pratiques traditionnelles), et où les paysages biologiques sont un argument fort de qualité et de promotion (secteurs éco-touristiques).

Une sensibilisation des élus se révèle donc une approche utile que savent apprécier ceux engagés dans le suivi d'un Parc naturel régional ou sur la gestion de sites protégés.

B.2.2.2 DES INVENTAIRES À LA PROTECTION : UN PROCESSUS CLASSIQUE

Les politiques et actions les plus courantes en faveur de la biodiversité sur le territoire de Basse-Normandie visent à protéger les éléments considérés comme les plus précieux. Ces approches qui ont orienté les fondations de l'action générale pour le respect du vivant relèvent de deux types de processus :

- les inventaires et la connaissance des joyaux du patrimoine pour les protéger réglementairement,
- l'acquisition et la gestion de sites naturels pour les conserver, les entretenir et les valoriser.

En revanche les processus éducatifs et culturels et les approches transversales de vigilance sur la prise en compte de la biodiversité dans les politiques (ex : management écologique des grands projets d'infrastructures,



© Nicolas Le Touze

évaluation du bon état écologique des milieux...), ont peu été motrices en apparence. Cette dynamique est en train d'évoluer avec une prise de conscience qui s'élargit, une médiatisation qui s'accroît et une attention de plus en plus importante portée par les collectivités à la nature de proximité.

D'autant plus qu'il est nécessaire de conforter les liens entre économie et écologie.

Les inventaires/protection : une contrainte incontournable mais souvent mal vécue

En Basse-Normandie comme ailleurs en France, l'attention portée à la biodiversité a en effet été d'abord cadrée par la réglementation et les logiques de protections fortes : espèces vulnérables, habitats rares, sites protégés, loi Littoral...

Dans ce contexte, la protection zonée, la réserve naturelle, qu'elle soit de compétence nationale ou régionale, reste un outil de conservation qui cible et doit cibler les joyaux écologiques vulnérables d'un territoire. Mais c'est en retour un label de qualité reconnu dans l'opinion, qu'il conviendra de mieux faire connaître dans le cas des Réserves Naturelles Régionales, nouvelle compétence de la Région.

Ces démarches se sont toujours appuyées à la base sur des logiques d'inventaires (ZNIEFF, ZICO, ZSC, listes rouges...), réalisées au départ avec l'aide de l'expertise associative, avant souvent d'évoluer vers des logiques de conservation assez peu négociables. L'État s'est situé au départ de cette approche de protection réglementaire, notamment par le régime des autorisations administratives (DUP, études d'impacts, loi sur l'eau, études d'incidences) et le contrôle de la légalité (urbanisme...). Dans cette logique, les associations de protection de la nature, actives en Basse-Normandie, ont parfois joué le rôle de vigilance et de contrôle (recours contentieux).

En conséquence, les élus locaux perçoivent souvent la biodiversité, comme une contrainte face au développement économique et social local.

Natura 2000 : une approche de la biodiversité nécessairement partenariale

Les 45 sites ZSC et les 10 ZPS bas-normands répondent à une logique théoriquement nouvelle par rapport à la pratique protectrice historique française : il s'agit d'un réseau fonctionnel de sites moins sanctuarisés où toute activité reste tolérée sous réserve d'une étude des risques avec obligation de résultat en terme de maintien des éléments et équilibres biologiques pré-identifiés et désignés.

Natura 2000 a donc introduit à la fois plus d'exigence et plus de souplesse :

- en dotant la Basse-Normandie d'inventaires et de référentiels scientifiques plus structurés en terme d'habitats (et dans une moindre mesure d'espèces régionales remarquables),
- en lançant pour chaque site les DOCOB (documents d'objectifs négociés sous la responsabilité d'un comité de pilotage) et pour tous les projets concernant ces sites, l'obligation d'études d'incidences scientifiques et formalisées,
- en définissant un cadre de mobilisation des crédits d'État et de certaines lignes budgétaires européennes.

La Région ne contribue pas financièrement au dispositif Natura 2000 ou seulement indirectement (soutien à l'acquisition et à l'organisation des connaissances sur les habitats et les espèces, soutien des PNR qui sont des opérateurs locaux importants).

La Région a désigné des représentants élus qui participent à certains comités de pilotage des sites Natura 2000 d'importance régionale (Marais du Cotentin et du Bessin, Vallée de l'Orne, Estuaire de la Seine, Baie du Mont St Michel, Chausey, Vallée de la Touques).

La loi relative aux Développement des Territoires Ruraux confère depuis peu aux collectivités un rôle de premier plan dans la gestion des sites Natura 2000 : le préfet garde la main sur l'initiative de la démarche mais la présidence du comité de pilotage et le suivi des DOCOB peuvent être assurés par les élus locaux.

L'action foncière et la gestion des sites naturels remarquables

Depuis plus d'une vingtaine d'années, s'est largement diffusé, en France et en Basse-Normandie, le constat qu'une politique efficace des milieux naturels les plus remarquables passait par l'achat des terrains puis par la mise en place de modalités d'entretien et de suivis adaptés des sites ainsi acquis. De nombreux acteurs publics et associatifs se sont engagés dans de tels processus qui se sont progressivement consolidés :

Ainsi, les Départements de Basse-Normandie se sont lancés tôt dans de telles démarches :

- Le Département du Calvados s'est lancé dès 1977 dans une politique au départ dite «des périmètres sensibles» avec la création dès 1977 de cinq premières zones de préemption sur le littoral,
- le Département de la Manche a lancé sa politique Espaces Naturels Sensibles (ENS) en 1979. Son schéma des ENS définit des zones d'intervention départementales, des zones du Conservatoire du Littoral (CEL), et des sites naturels sensibles des collectivités locales,
- La stratégie foncière du Département de l'Orne au titre des Espaces Naturels Sensibles a été mise en place en 1991 : les sites inscrits au programme départemental en 1993, ainsi que les sites inscrits par la suite, sont tous des espaces naturels d'intérêt écologique majeur.

D'autres acteurs jouent également un rôle dans ces politiques :

- Le Conservatoire de l'Espace Littoral (CEL), qui au cours des années 80 a structuré en Basse-Normandie une délégation régionale particulièrement active, a initié beaucoup d'acquisition de sites à préserver. La délégation normande du CEL intervient sous la structure originale d'un syndicat mixte, associant les Régions Haute et Basse-Normandie,
- Quelques associations avec, par exemple, la politique des réserves naturelles du GONM et l'outil du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels pour les opérations de gestion (regroupement d'associations gestionnaires de sites),
- La SAFER qui dispose désormais aussi également de possibilité d'acquérir des espaces naturels pour différents gestionnaires.

En Basse-Normandie, les Départements qui ont les premiers disposé dans ce domaine de la compétence de préemption pour les espaces naturels et d'une ressource dédiée, avec une taxe spécifique (TDENS), ont pris un rôle central dans ces types d'interventions, en partenariat avec le Conservatoire du littoral. Ce processus qui au départ s'appuyait sur une logique d'opportunité (sites historiques, donations...) s'est donc progressivement doté de stratégies d'acquisitions ciblées sur les espaces les plus remarquables :

- zones de préemption des Départements, orientées notamment dans le cadre de schémas des Espaces Naturels Sensibles (Manche en 2001, Calvados en 2004, Orne progressivement),
- zones d'intervention du Conservatoire du Littoral, définies et validées en Conseil de rivage (zones de préemption du Conservatoire).

Cette démarche, qui tend à s'universaliser car elle a largement fait ses preuves d'efficacité, s'appuie sur la mise en place sur chaque site, d'un plan de gestion concerté qui doit être régulièrement évalué et actualisé sous le pilotage d'un comité d'acteurs et d'usagers locaux. Le Contrat de Projet 2007-2013 prévoit des aides au financement des plans de gestions, notamment en complémentarité de la mobilisation de fonds Européens.

La Région, rappelons-le, ne dispose pas d'outil direct d'acquisition foncière. La Région Basse-Normandie n'est à ce jour pas concernée directement par ces politiques foncières et de gestion contractuelle des sites naturels. Elle n'est pas, elle-même, propriétaire de sites naturels. Elle est indirectement positionnée par l'intermédiaire du Conservatoire du Littoral qu'elle soutient pour ses acquisitions sur le littoral. Les Parcs naturels régionaux de Basse-Normandie ont eux-mêmes peu acquis de sites écologiques. Ils ont en revanche accompagné des politiques contractuelles agri-environnementales.

Les politiques de gestion contractuelle, pour lesquelles le propriétaire est indemnisé en contrepartie d'un cahier des charges de pratiques plus favorables à la biodiversité (types politiques agri-environnementales) ont eu moins de succès comme dispositifs de gestion de sites écologiques ; car dans ce cas c'est souvent l'objectif d'aide au maintien de l'activité agricole qui reste privilégié au détriment des objectifs purement axés sur la biodiversité.

B.2.2.3 LES COMPÉTENCES DES RÉGIONS EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ

Les politiques transversales et structurantes en lien avec la biodiversité

La décentralisation de 1982 a donné aux Régions leur statut de collectivité, leurs compétences d'intervention ayant alors été attribuées par la loi. Deux blocs de responsabilités sont distingués où les Régions interviennent, soit seules, soit en partenariat avec l'État et les autres collectivités.

La biodiversité occupe une place transversale au sein de ces deux blocs de compétences :

- l'aménagement et le développement durable du territoire : planification et développement économique, agriculture et ressources maritimes, transports et infrastructures, urbanisme et logement, environnement, tourisme, culture, action sociale et santé, recherche...
- l'éducation et la formation : formation professionnelle et apprentissage, construction et rénovation des lycées (HQE) et établissements d'enseignement secondaire, y compris agricoles (fermes, matériel)...

Dans le domaine de l'aménagement (sans doute l'approche la plus concernée techniquement par les nouvelles attentions à porter à la biodiversité), les Régions interviennent en partenariat avec l'État et avec d'autres intervenants publics via les contrats de projets. Les dernières évolutions réglementaires ont sur ces sujets poussé les territoires à des démarches de développement durable et à des logiques de projets négociés. Leurs interventions en lien avec la biodiversité étaient jusqu'à présent souvent indirectes, par le biais de co-financements dont la lisibilité n'était pas évidente pour le citoyen, et par le biais de politiques connexes (développement des territoires, agriculture, formation, soutien aux associations, aux emplois environnement et à des organismes divers...).

Sur le plan financier les Régions ne disposent pas de ressources propres sur les questions liées à la biodiversité, comme ce peut être le cas des Départements avec la TDENS (Taxes Départementales sur les Espaces Naturels Sensibles).

Les Régions sont en revanche les principaux financeurs des Parcs naturels régionaux. Leurs interventions les plus centrales et les plus lourdes en matière de biodiversité portent plus ou moins directement sur leurs compétences dans ce domaine des PNR :

- les Régions qui arrêtent les périmètres d'étude et prescrivent la révision des chartes de Parcs exercent une responsabilité importante dans les projets de PNR,
- elles participent avec les autres collectivités aux organismes de gestion du parc (syndicats mixtes),

L'État demeure compétent pour attribuer la marque « Parc Naturel Régional ». Les Régions et l'État restent donc souvent sur ce sujet des PNR et de la biodiversité, dans une logique de décisions concertées, d'autant qu'une partie des financements des PNR relative à la biodiversité est intégrée dans les CPER.



L'implication croissante des Régions dans le cadre de la décentralisation

La loi Démocratie de proximité a renforcé les compétences des collectivités et notamment quelques-unes particulières des Régions en matière de patrimoine naturel. Si l'inventaire du patrimoine naturel (terrestre, fluvial et marin) est conçu, animé et évalué par l'État, les Régions peuvent être associées à sa conduite dans le cadre de leurs compétences. Les collectivités territoriales peuvent aussi contribuer à la connaissance du patrimoine naturel par la

réalisation d'inventaires locaux. Les Préfets de Région et de Département et les autres collectivités territoriales concernés doivent en être informés.

Les anciennes réserves naturelles volontaires, créées à l'initiative du propriétaire de terrains ont été transformées en Réserves Naturelles Régionales (RNR) : cela représentait en France (début 2006) 174 sites totalisant 22 000 ha, mais aucune en Basse-Normandie.

Un Conseil régional peut désormais classer comme réserve naturelle régionale (RNR) des propriétés qui présentent un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels. Le classement intervient après avis du CSRPN, après consultation des collectivités locales sur le périmètre de la réserve et après accord des propriétaires.

En ce qui concerne une nouvelle instance importante d'expertise dans ce domaine, le Président du Conseil régional donne un avis sur la composition du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et peut saisir ce dernier.

B.2.2.4 LE CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL

Un nouveau Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a été installé dans ses fonctions le 15 mars 2007. Il est présidé par un universitaire régional, le professeur J.P. Rioult.

Le CSRPN réunit 22 experts du monde universitaire et associatif. Sa composition est arrêtée par le Préfet après avis favorable du président du Conseil régional. Il peut être saisi pour avis par le préfet de région ou le président du Conseil régional sur toute question relative à l'inventaire et à la conservation du patrimoine naturel de la région et notamment :

- la valeur scientifique des inventaires du patrimoine naturel lors de leur élaboration ou de leur mise à jour,
- les propositions de listes régionales d'espèces protégées,
- la délivrance d'autorisations portant sur des espèces,
- les orientations régionales de gestion de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats,
- toute question relative au réseau Natura 2000,
- le plan de gestion et les modifications de l'état des lieux ou de l'aspect de réserves naturelles,
- la création, la modification des limites ou la réglementation, de l'état ou l'aspect de réserves naturelles régionales ainsi que leurs plans de gestion.

Ce comité peut devenir un lieu de partenariat et d'échanges scientifiques importants des politiques régionales sur la biodiversité.

B.2.3 L'ACTION DE LA RÉGION BASSE-NORMANDIE

Avant l'engagement de la présente stratégie pour la biodiversité, la Région menait déjà des actions dans ce domaine. Les interventions de la Région ont porté et concernent encore principalement :

- le soutien aux trois Parcs naturels régionaux,
- le soutien aux acquisitions du Conservatoire du Littoral.

Avant 2005, la Région avait soutenu l'État (Diren) pour la réalisation de l'inventaire ZNIEFF et avait assuré la co-édition de l'inventaire régional des paysages. Diverses publications sur la flore (Atlas des plantes vasculaires de Basse-Normandie, Michel PROVOST, 1998), les Mammifères de Normandie (GMN), l'Atlas des oiseaux nicheurs (GONM), l'Atlas des coccinelles de la Manche (Manche nature) ont été également soutenues et financées.

Entre 1994 et 2005 la Région a soutenu une politique des emplois verts et bleus dont 27% ont porté sur l'entretien et la gestion des milieux naturels.

Depuis 2005, ces politiques ont été poursuivies et renforcées par :

- un partenariat technique et un financement du programme Interreg III Branch (2005-2007) sur l'influence du changement climatique sur la biodiversité littorale (maîtrise d'ouvrage : CEL),
- l'initiation d'un partenariat technique et un financement du projet «Vulnérabilité des espaces naturels littoraux aux pollutions marines» en 2006-2007 (maîtrise d'ouvrage : CEL),
- un soutien financier, pour la première fois en 2005, au Conservatoire Botanique National de Brest (antenne de Basse-Normandie), puis une convention pluriannuelle d'objectifs 2006-2008,
- un soutien au Conservatoire Fédératif des Espaces naturels (CFEN) par une convention pluriannuelle d'objectifs 2006-2008,
- soutien d'actions ponctuelles : réalisation du guide des habitats forestiers (CRPF), programme «un dragon dans mon jardin» et programme «mares» (CPIE du Cotentin), réalisation de bases de données naturalistes (Manche Nature), campagne de sensibilisation aux papillons (GRETIA),
- mise en place, avec la DIREN, d'un comité régional des espèces invasives,
- participation au GIP Seine Aval pour les suivis scientifiques de l'estuaire de Seine...

Par ailleurs la Région poursuit depuis 2004 ses actions de soutien indirect avec les emplois tremplins destinés aux associations dans certains domaines, dont l'environnement.

La Région intervient également en partenariats sur de nombreux sujets qui peuvent être en lien avec la biodiversité :

- aménagement du territoire, agriculture et activités de la mer, tourisme...
- aménagement des rivières et du littoral, défense contre la mer,
- gestion des voies ferrées, véloroutes et voies vertes,
- énergies renouvelables,
- coopération décentralisée,
- et surtout recherche dans les sciences du vivant.

B.2.4 LES PNR

Les Parcs naturels régionaux, qui sont des collectivités indépendantes, sont proches de l'institution régionale. Ces territoires sont gérés par des syndicats mixtes auxquels participe la Région (principal financeur des Parcs naturels régionaux).

Si les pays ont une vocation de service à la personne, les Parcs naturels régionaux, dont la vocation repose sur une dimension patrimoniale, se sont intéressés dans leurs projets de territoires au paysage et à la préservation de la nature, en lien avec les activités traditionnelles. Un Parc naturel régional est selon les textes «un territoire à l'équilibre fragile, au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet d'un projet de développement fondé sur la préservation du patrimoine».

Un Parc naturel régional a pour objet «de protéger ce patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages, de contribuer à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie, d'assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public, de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-avant et de contribuer à des programmes de recherche».

La Basse-Normandie compte trois Parcs naturels régionaux qui couvrent 23% de son territoire, ce qui est une forte proportion. Elle partage deux d'entre eux avec les régions limitrophes : le Parc naturel régional Normandie Maine avec la région Pays de Loire et le Parc naturel régional du Perche avec la région Centre. Le Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin constitue le 3^e parc uniquement bas-normand et le seul accueillant une façade littorale (baie des Veys, estuaire de la Vire, Réserve naturelle de Beauquillot).

Les trois parcs de Basse-Normandie sont en train de tirer le bilan des chartes précédentes et de les renouveler pour une période de 12 ans. C'est la période idéale pour réfléchir avec eux à approfondir une politique concrète pour la biodiversité à l'échelle des territoires de projets.

le Parc naturel régional du Perche : une démarche complète à conforter



Le Parc naturel régional du Perche, créé en 1998, est le plus récent. Il est engagé dans une démarche variée et transversale de prise en compte de la biodiversité sauvage :

- amélioration et diffusion de la connaissance sur les habitats et les espèces,
- mise en œuvre d'une politique de suivi, de protection et de gestion des sites patrimoniaux,
- accompagnement des dispositifs européens (Natura 2000),
- gestion de la nature ordinaire.

Le Parc naturel régional du Perche met en avant un projet de développement durable dans lequel la biodiversité semble avoir une place centrale en cohérence avec la sensibilité locale liée peut être à une certaine tendance à la «résidentialisation» de ce territoire dynamique.

La gestion de la biodiversité s'y appuie sur une équipe de cinq personnes. Sur cette question, le parc travaille en partenariat avec des réseaux locaux, des structures d'étude publiques et privées, des associations

naturalistes : on notera sur ce dernier point, la constitution d'un système d'information partenarial avec l'AFFO (Association Faune Flore de l'Orne).

Un bilan critique récent sur la connaissance et la situation de la biodiversité dans le parc, dressé par un consultant externe vient d'être réalisé dans le cadre de la révision de la charte.

le Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin : une orientation centrée sur la conservation des zones humides

Créé en 1991 et couvrant une superficie de 150 000 ha de bocages, landes, marais et littoral, c'est le plus littoral et le plus agricole des Parcs naturels régionaux bas-normands. En matière de biodiversité, ses objectifs généraux sont les suivants :

- assurer la pérennité des Zones d'Intérêt Écologique Majeur (ZIEM),
- maintenir la biodiversité des milieux,
- restaurer un paysage bocager.



Chevaliers quignette

L'approche environnementale y est transversale, avec une politique agri-environnementale, notamment dans les marais, et une logique de développement économique durable, de tourisme rural et de promotion des produits et du patrimoine liés à la nature. La question de la biodiversité est suivie par 4 personnes avec de nombreuses interactions avec les personnels chargés des questions d'agriculture et de l'eau.

La politique pour la biodiversité s'est au départ orientée sur une stratégie de zonage, ciblée sur les sites patrimoniaux qui correspondent aux zones biologiques riches et originales de marais, tourbières et landes (ZIEM). Elle a donc développé sur le terrain toutes les approches administratives de protection et de gestion contractuelles liées aux zones humides (protection des habitats et espèces des directives européennes, espèces protégées, oiseaux, végétation, chiroptères...).

Le système d'information (SIG) et de connaissance de la biodiversité est également cadré sur les protocoles institutionnels (Natura 2000). Il est renseigné avec l'expertise associative. On notera avec intérêt un suivi pluriannuel sur les oiseaux des zones humides et leur écologie (partenariat GONM).

L'approche bocagère est orientée vers une logique paysagère et une action pragmatique de replantation de haies. Une réflexion sur le rôle économique de la haie et du bois énergie est engagée.

En revanche peu d'actions existent ou sont programmées sur le territoire sur la biodiversité génétique des races et variétés agricoles (peu de spécificités locales).

Le Parc naturel régional Normandie Maine : une action historique sur les patrimoines



Pierrier dans les Alpes Mancelles

Créé en 1975, c'est à la fois le plus grand et le plus ancien. Il se caractérise par l'importance du massif forestier et son bocage des collines froides de la Normandie et du Maine.

L'exemplarité de son approche en matière de biodiversité concerne l'agri-biodiversité avec notamment :

- une démarche complète engagée depuis longtemps sur les vergers (pommiers, poiriers) avec une dimension culturelle, économique, ethnographique et de filière (recherche),
- un travail original sur les races anciennes de volailles, engagé avec le lycée agricole de Sées (conservation, valorisation, filière qualité).

Par le passé, il a été reproché à ce parc une insuffisance dans sa politique de connaissance et de conservation de la biodiversité sauvage. Son système d'information sur la biodiversité reste par exemple peu structuré. Comme le Parc du Perche, Le parc Normandie-Maine collabore aussi pour une amélioration de son système d'information sur la nature avec un partenaire associatif : l'AFFO.

Le Parc naturel régional Normandie Maine a néanmoins travaillé sur le milieu forestier : partenariat avec l'ONF, dans le cadre d'un programme de recherches lourdes et complètes sur les amendements calciques, avec un volet entomologique, et sur l'écologie des litières.

Le Parc naturel régional Normandie-Maine est opérateur sur 8 sites Natura 2000 dont 4 en basse Normandie. L'équipe technique chargée de la biodiversité est composée de 5 personnes.

Le retour d'expérience collectif et le travail en réseau inter-parc

Chaque PNR a donc sa propre expérience et son degré d'implication variable sur le vaste champ de la biodiversité. Par expérience les Parcs se sont souvent intéressés d'abord aux zones patrimoniales car l'action complète et diffuse sur plusieurs axes est plus difficile avec des moyens limités.

Les caractéristiques forestières et bocagères partagées, la position géographique mitoyenne et continue des deux PNR du Perche et Normandie-Maine au sud du territoire régional, et en liens avec les régions voisines, offre des potentialités de travail en commun pour ces deux PNR, notamment sur la question des corridors écologiques.

Les Parcs toutefois reconnaissent ne pas travailler suffisamment en réseau sur ces questions et concrètement avec la fédération des Parcs. La stratégie de la Région pour la biodiversité et la période de renouvellement des trois chartes est une opportunité pour renforcer les ambitions dans ce domaine.

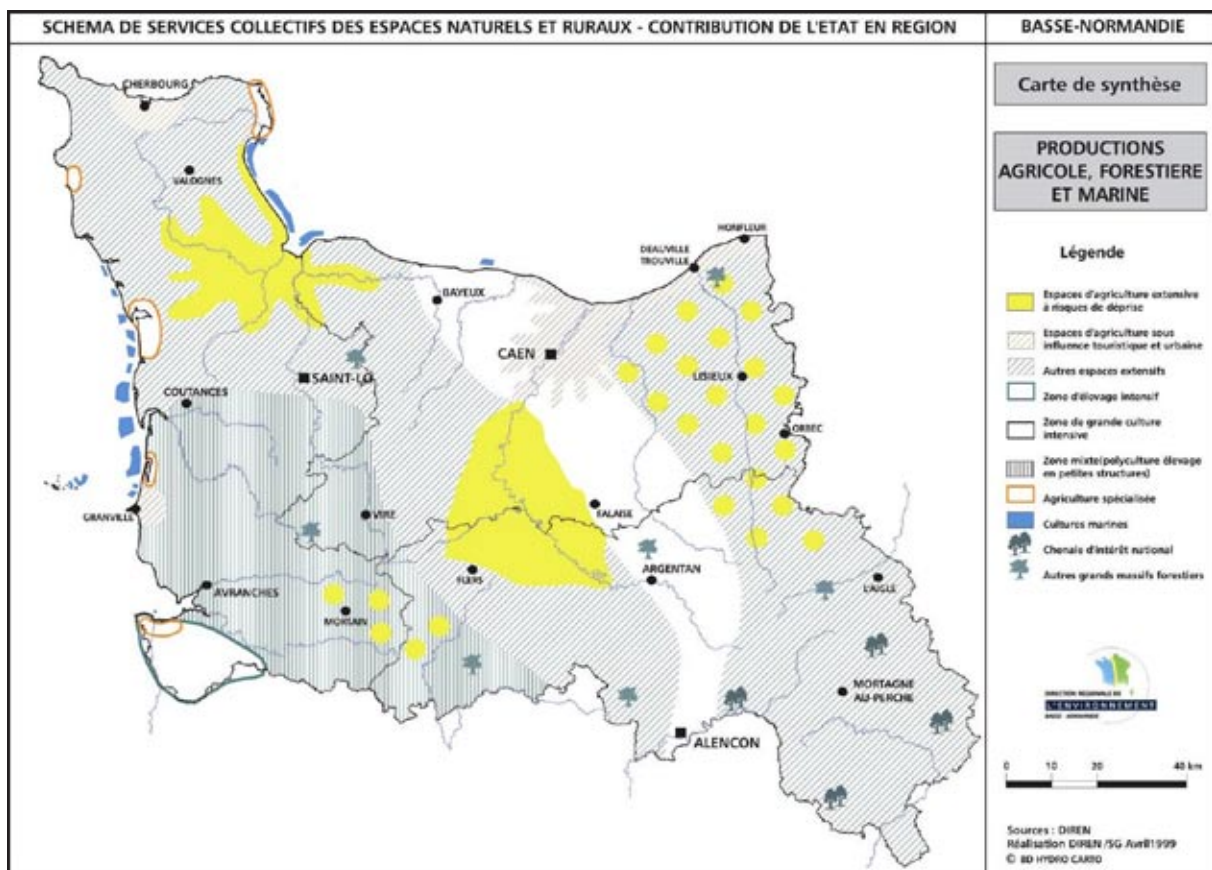
B.3 ACTIVITÉS HUMAINES ET BIODIVERSITÉ

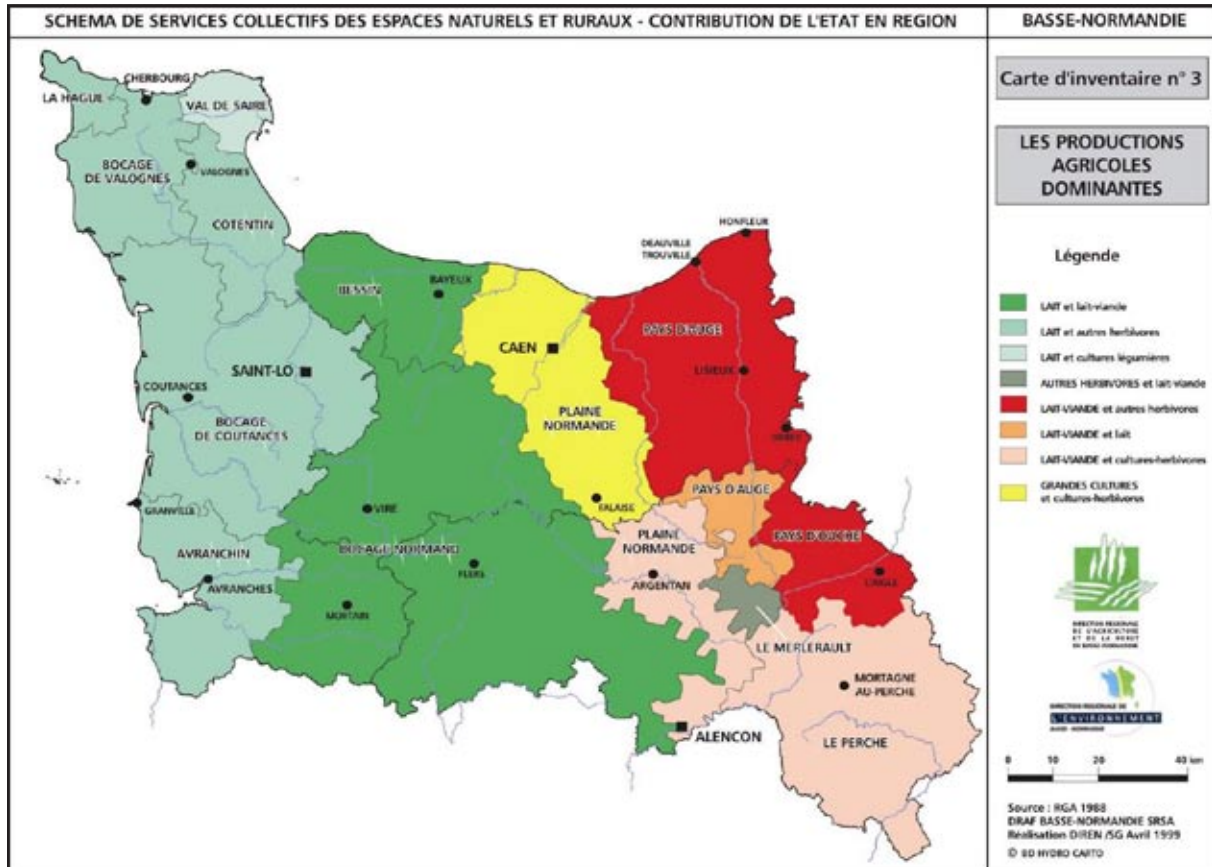
B.3.1 RESSOURCES BIOLOGIQUES RÉGIONALES

B.3.1.1 LES TENDANCES À LONG TERME

Une transformation traditionnelle de la nature qui se modernise

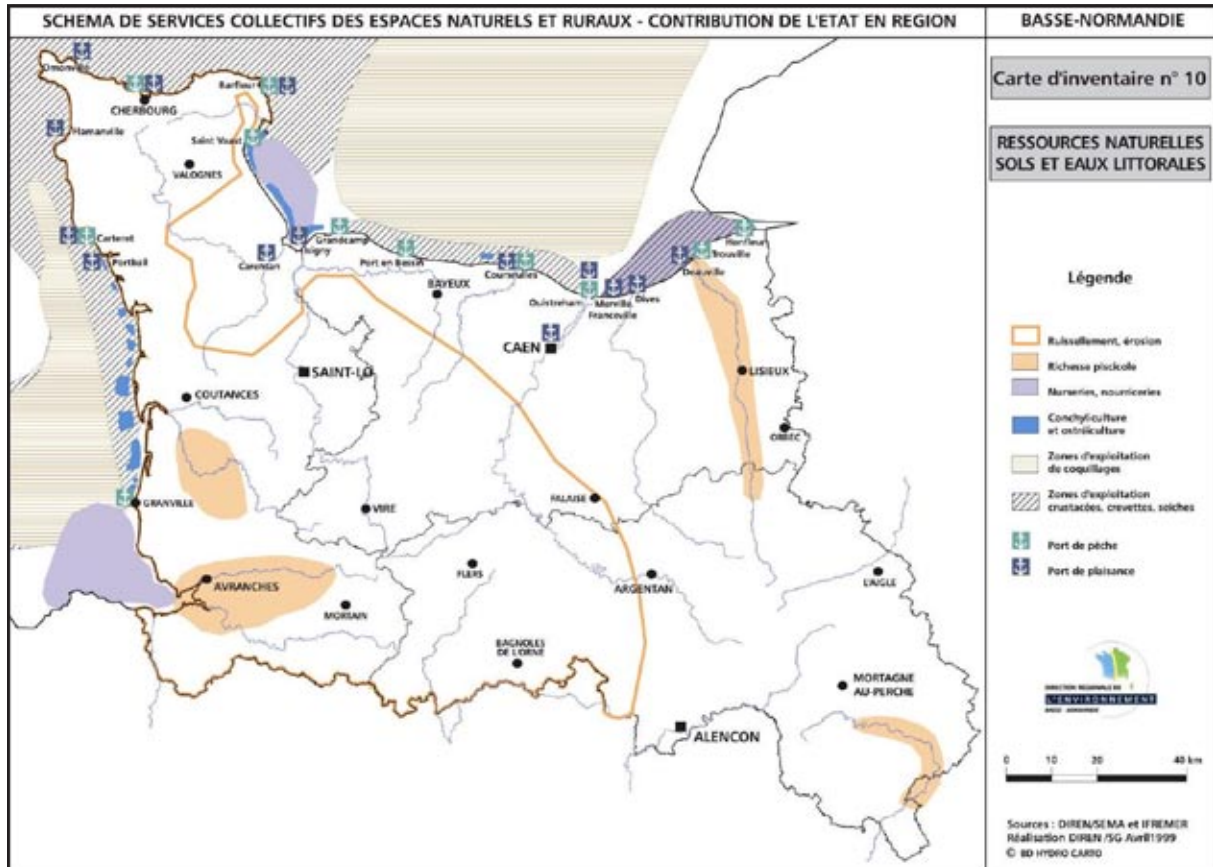
Les terroirs agricoles et naturels de Basse-Normandie résultent d'une occupation humaine préhistorique et historique ancienne. Aux époques paléolithique, le climat a été très froid et la mer beaucoup plus basse (communication terrestre avec l'Angleterre). Au néolithique (5000-2000 avant notre ère), les humains ont commencé à transformer petit à petit les milieux, accélérant ainsi leur influence sur la nature « spontanée » (habitats, espèces). L'histoire plus récente a engendré une succession de mosaïques d'agro-écosystèmes avec comme tendance longue une logique de défrichement plus ou moins progressif, plus rapide dans les plaines de Caen, Argentan, et Sées, et un équilibre évolutif entre élevage et cultures. Par exemple, si le pays d'Auge est en prairies depuis le XVI^e siècle, la Manche était à 80 % en terres labourées en 1880.





En revanche, depuis une cinquantaine d'années, on constate à la fois :

- une intensification des moyens d'action sur les milieux qui accélère les changements, transforme les structures paysagères, artificialise les habitats biologiques, cumule les impacts sur les écosystèmes et les populations d'espèces et impacte chimiquement les cycles bio-géo-chimiques (eau, azote, carbone...),
- une perte du contact Homme-Nature avec un affaiblissement des connaissances de tout un chacun sur la flore, la faune, les fonctionnements écologiques : la biodiversité ne fait plus partie du socle de savoirs et de références locaux.



B.3.1.2 PRINCIPALES MENACES SUR LA BIODIVERSITÉ BAS-NORMANDE

Les impacts récents et accrus sur les milieux

L'enjeu premier porte sur la destruction, l'altération, la substitution des anthropo-écosystèmes favorables pour la vie sauvage la plus originale et la plus riche. En ce qui concerne les milieux terrestres, les phénomènes majeurs constatés sont les suivants :

- diminution du système herbacé dominant au XIX^e siècle : la surface en prairies permanentes a régressé (STH/SAU : 80% en 1970 , 50% en 1995, avec encore -15 % de STH entre 1990 et 2004). Développement des cultures de maïs. Mais la tendance se stabilise, voire s'inverse et les surfaces en maïs ont diminué depuis 2001.
- accroissement de la taille des parcelles, diminution des micro-habitats interstitiels (talus, mares), desserrement de la trame arborée,

Km de «haies arborées» (IFN)	1975	1988
Calvados	34 035	12 869
Orne	33 376	15 396
Manche	46 982	25 448

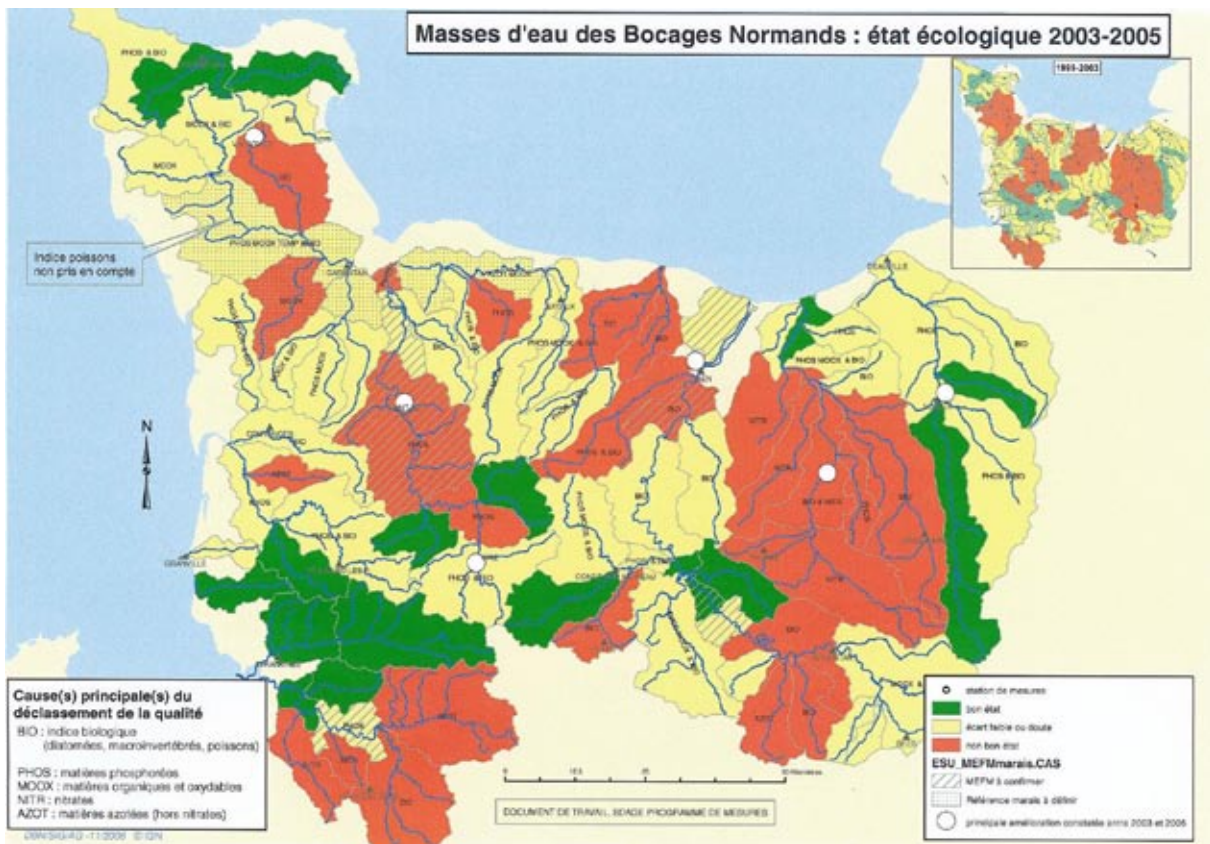
- eutrophisation croissante et rudéralisation généralisée par l'apport de nutriments et l'interventions d'engins, dans les milieux ruraux,
- régression du verger traditionnel ou haute-tige depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Entre 1980 et 2003, le nombre d'arbres a été divisé par trois, passant de 12 millions à un peu moins de 4 millions. Mais celui-ci semble aujourd'hui se stabiliser. Le verger basse-tige est apparu à la fin des années 1970. Il prend le pas sur le verger traditionnel, notamment depuis la tempête de décembre 1999. Le verger normand de poiriers comptait 527 000 poiriers en 1990, contre 324 000 en 2003.
- fragmentation des réseaux écologiques (routes, urbanisation, grands îlots d'intensification),

- pollutions chimiques et traitements biocides,
- re-enrichissement des zones marginales délaissées.

La forêt augmente : +11% entre 1989 et 2001, notamment dans l'Orne. Des zones humides sont drainées, transformées, grignotées par les remblaiements et notamment pour de nombreuses micro-zones humides locales (fonds de vallées, fossés, mares). Les ruisseaux, outre l'artificialisation de leurs bassins versants, sont perturbés par des pollutions diverses, fragmentés par les ouvrages qui compartimentent leurs cours et réchauffés ou eutrophisés par de nombreuses petites retenues d'eau dans les cours amont.

Le littoral, quoiqu'encore localement sauvage, subit une pression forte de l'urbanisation et quelques aménagements lourds, notamment pour contrecarrer les dynamiques sédimentaires naturelles : les sections non bâties de l'interface terre/mer se réduisent.

Toutefois, au-delà de ces constats ou opinions partagés par les experts et étayés par quelques chiffres, on ne dispose pas d'un outil régional de suivi et de mesure de l'évolution des tendances des différents habitats biologiques (superficies, qualité biologique, richesse taxonomique, état écologique).

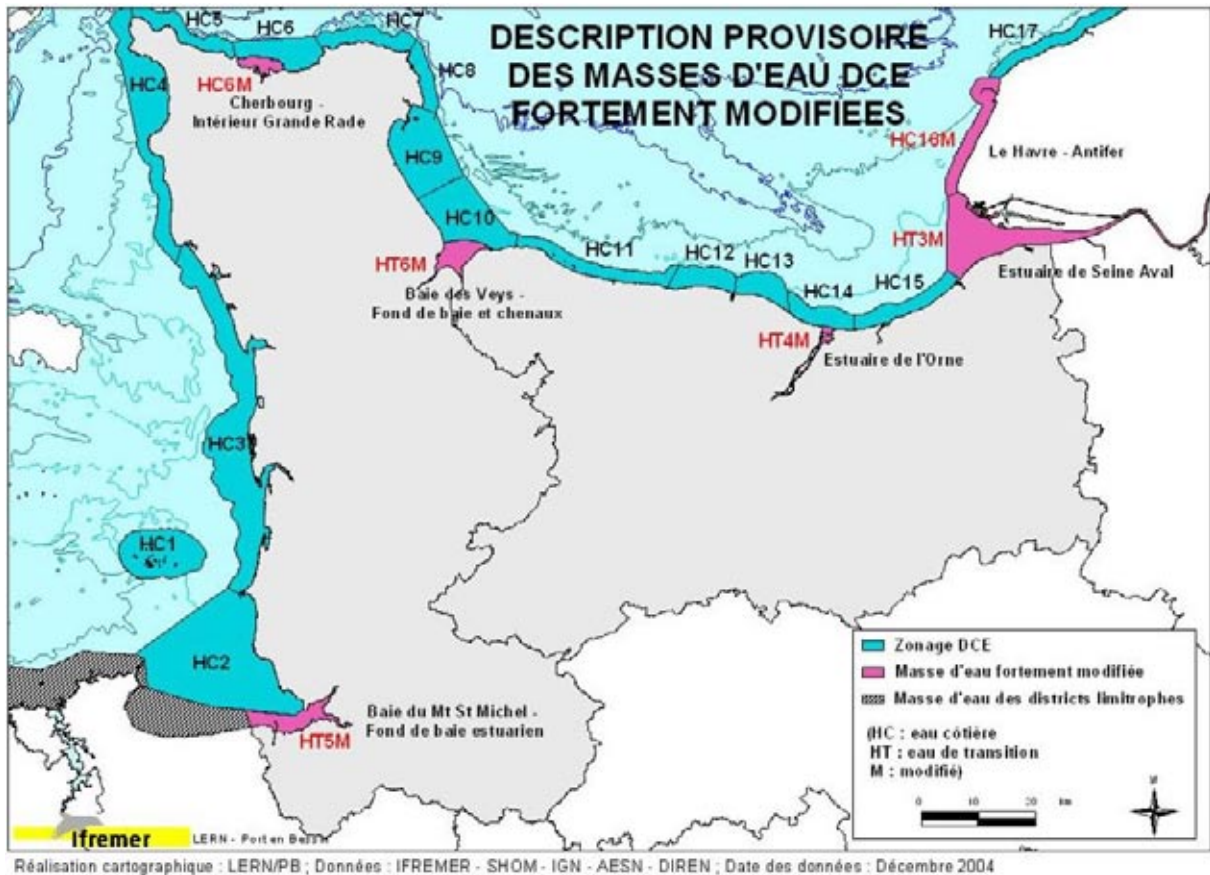


Destruction et exploitation des espèces

63 espèces végétales sont présumées disparues depuis un siècle. 36 autres plantes sont considérées comme en danger. Pour la grande faune et les mammifères, on rappellera que le dernier Loup (bien présent au XVIII^e siècle dans les forêts de l'Orne) a été tué en Normandie en 1916 et que le Vison d'Europe a disparu dans les années 60. Un amphibien, le pélobate brun, a disparu depuis le XIX^e siècle. Les oiseaux se portent plutôt mieux, les peuplements s'enrichissent régulièrement d'espèces nouvelles et aucune donnée n'a été collectée sur des espèces récemment disparues. Notons cependant par exemple que le cincle plongeur, qui était une espèce caractéristique des petits cours d'eau de Normandie, aurait disparu dans les années 70, et que le râle des genêts, espèce typique des grandes zones humides, est menacé actuellement de disparition proche.

Pour ce qui concerne l'impact de l'exploitation des espèces par la chasse et la pêche, peu de suivis sont réalisés. Les poissons de rivières semblent se maintenir, hormis l'anguille dont la situation des populations régionales est délicate. Mais la situation des écrevisses indigènes est également inquiétante, notamment dans l'Orne (maladie, introductions).

Si la Basse-Normandie est la 1^{re} région conchylicole et possède une tradition très forte de pêche à pieds, l'impact des cultures et prélèvements sur la faune littorale n'est pas suivi. Les plus grosses prises de taille exceptionnelles se raréfient. Certaines espèces recherchées (homards, ormeaux) ont régressé.



Le problème des espèces invasives

L'introduction d'espèces d'origine parfois lointaine, qui s'adaptent et se diffusent dans les milieux, perturbe quelquefois les écosystèmes, les niches écologiques et les populations indigènes antérieures. D'une manière générale, la faune vertébrée s'est accrue par introduction et invasion d'espèces exotiques. Et le phénomène semble s'accélérer. Nombre de ces espèces sont considérées par les naturalistes comme posant des problèmes et notamment parmi les plus invasives ou perturbatrices : pour les mammifères : ragondin, rat musqué, vison d'Amérique, pour les reptiles : la tortue de Floride pour les crustacés d'eau douce :



les écrevisses américaines, et même chez les coquillages : la crépidule qui a envahi les côtes, amenée au départ par les bateaux lors du débarquement en Normandie.

Pour les végétaux, même si de nombreuses espèces sont apparues sans générer de problèmes et si les spécialistes considèrent que les plantes les plus invasives sont déjà là (espèces ayant déjà envahi le territoire : Renouées, spartine, balsamine géante, vergerette du Canada...), d'autres restent encore, mais pour combien

de temps, dans une phase de latence (quel statut pour la Jussie, le myriophylle du Brésil, la crassule de Helms, le séneçon du Cap, l'élodée du Canada, et pour des asters américains...?). Le phénomène existe aussi en mer avec, la sargasse, par exemple.

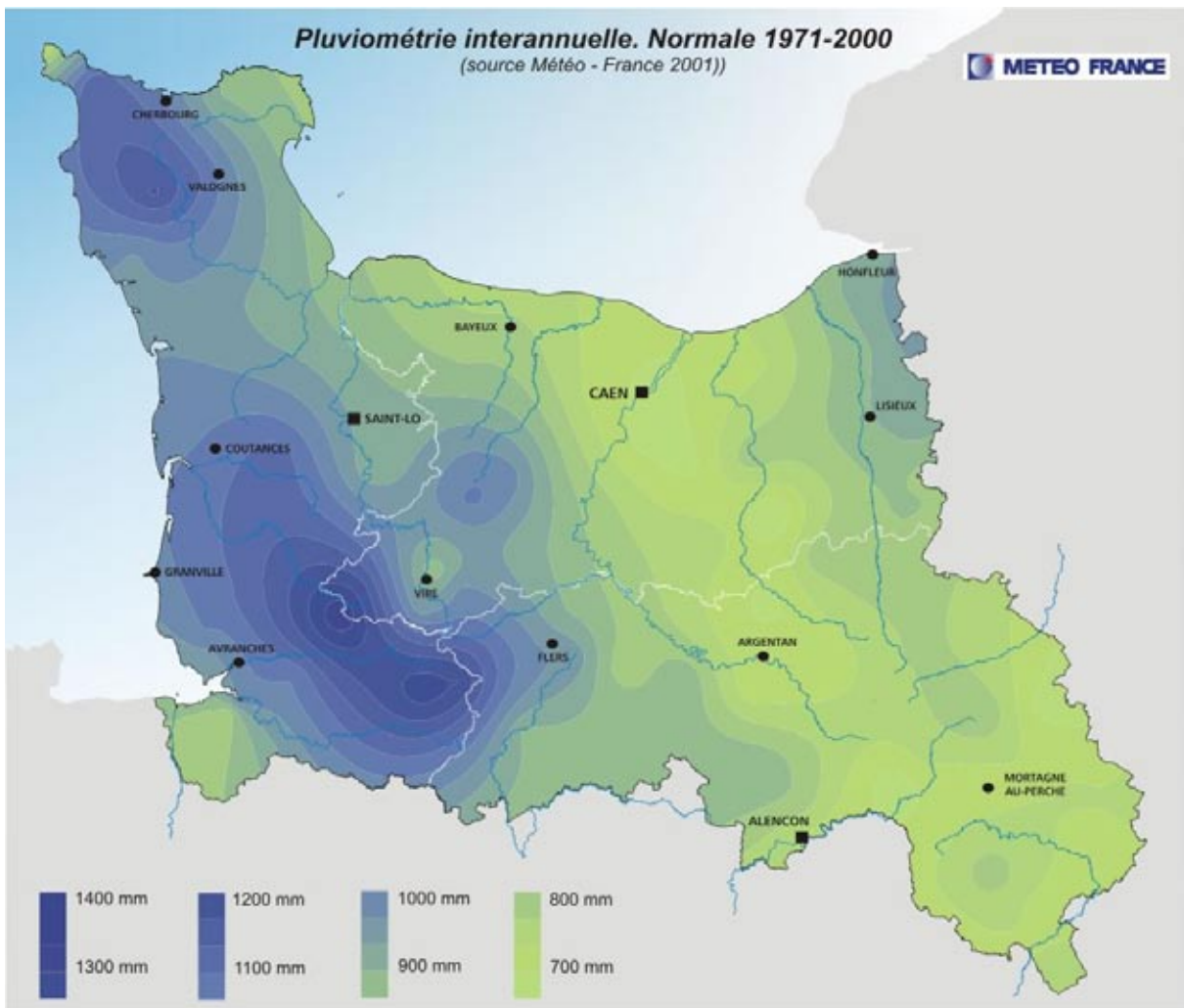
Le bon état écologique relatif des milieux bas-normands leur permet de mieux résister? Le caractère invasif fort et actif dans les phénomènes déjà constatés nécessite, selon l'opinion des experts, d'intervenir et de mobiliser les acteurs.

L'influence du changement climatique

On ignore encore tout de l'ampleur et des conséquences éventuelles du réchauffement et des dérèglements climatiques. Les naturalistes constatent que s'accroissent les remontées d'espèces mobiles thermophiles et que les niches pour les espèces froides (reliques glaciaires) régressent.

Un programme Européen (Branch) a été lancé sur ce sujet sur le littoral, piloté par le Conservatoire du littoral et soutenu par la Région.

Les forestiers s'interrogent très concrètement sur la pertinence de planter des hêtres (en limite d'aire). Déjà, ils commencent à le réserver sur des stations d'expositions froides. Les hydrobiologistes savent également que la qualité biologique des rivières qui descendent des collines normandes, dépend principalement de leur température fraîche. Mais tous craignent que les approches à long terme de la biodiversité doivent se projeter dans un contexte écologique et climatique pour partie incertaine.



B.3.2 ACTIVITÉS ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

B.3.2.1 BIODIVERSITÉ ET AGRICULTURE

L'agriculture, premier secteur concerné



Les activités agricoles dominantes (élevages, cultures...) ou secondaires (arboriculture, maraîchage apiculture...) jouent un rôle majeur dans la gestion du vivant et ont des interactions multiples et complexes avec sa diversité. La diversité du vivant est la base de la production agricole mais la flore et la faune sauvages représentent aussi une contrainte qu'il lui faut gérer (ravageurs naturels ou insectes invasifs, végétaux adventices, prédateurs, dégâts de gibier...).

D'un côté, l'agriculture participe à la diversité biologique (sélections de races et variétés, entretien du bocage, des marais...) et, de

l'autre, elle la réduit (agrandissement et simplification du parcellaire, retournements d'herbages, herbicides et pesticides, races et variétés standardisées). Avec à l'avenir les OGM, l'impact écologique d'une agriculture très technologique, par la dissémination non maîtrisée des gènes modifiés, pourrait s'étendre à une pollution génétique dont on ignore encore presque tout de leur impact sur la biodiversité. Une étude menée par un consortium indépendant à l'initiative du ministère anglais chargé de l'Environnement et des Affaires Rurales a récemment prouvé que l'utilisation de produits OGM peut modifier en profondeur l'environnement. En effet, l'utilisation de plants de colza génétiquement modifiés et résistants aux herbicides inciterait les agriculteurs à utiliser plus de désherbants, détruisant ainsi une partie de la flore et modifiant la faune, en résumé, provoquant une érosion de la biodiversité.

Si en Basse-Normandie la diversité des modes de valorisation agricole a généré historiquement une grande diversité des terroirs et des paysages biologiques remarquables, le remembrement des structures foncières, l'amélioration des rendements et la modernisation des pratiques ont homogénéisé les écosystèmes et appauvrissent la biodiversité ordinaire. Toutefois les Parcs naturels régionaux de la région ont dans ce domaine développé des approches éco-ethno-patrimoniales et agri-environnementales intéressantes.

En Basse-Normandie, l'activité agricole couvre 78% du territoire, occupe encore 7% des actifs et contribue à 4,8% du PIB régional (contre 2,8% au niveau national). Les productions phares sont liées à l'élevage bovin (produits laitiers et viandes) qui permet notamment d'entretenir les herbages et le bocage (56% bovins lait, 9% bovins viande, 8% mixtes culture/élevage, 10% grandes cultures, 3% maraîchages...).

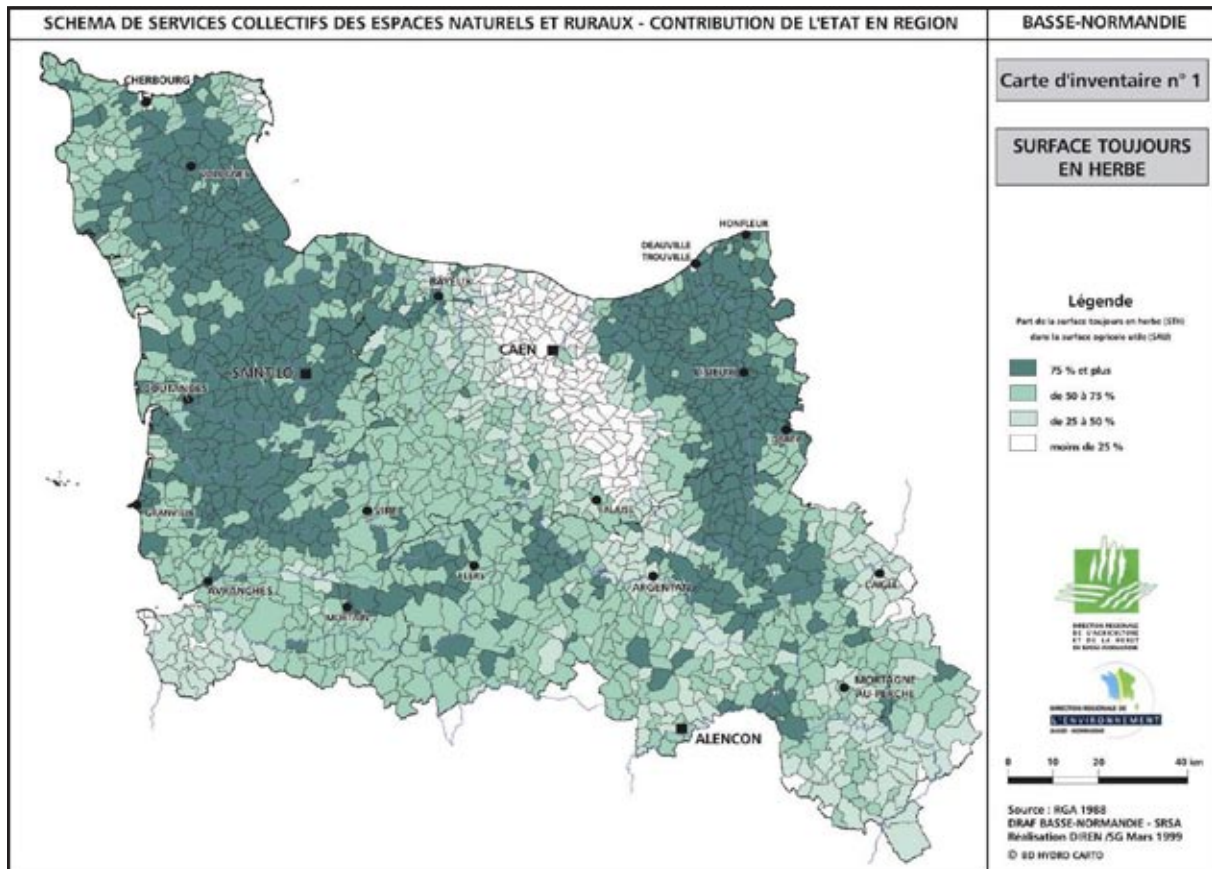
La Basse-Normandie est la 3^e région française pour la production laitière et l'élevage bovin. Placée aux premiers rangs mondiaux pour la filière équine (élevages pour le trot et le galop, chevaux de sports et loisirs), elle est dans ce domaine la première région française en terme d'effectifs d'animaux, mais aussi d'emplois dans cette branche.

Elle produit des légumes (1200 exploitations), plus de la moitié du cidre (le bocage normand abrite 40% du verger cidricole français) et un tiers du poiré de France (vergers de poiriers du domfrontais).

Adossée naturellement à cette agriculture centrée sur l'élevage, l'industrie agro-alimentaire bas-normande réalise trois quarts de son chiffre d'affaires à partir de la transformation laitière et des produits carnés.

L'image positive dont bénéficie l'agriculture bas-normande et la qualité de ses productions (12 AOC, Labels rouges viande, moutons de prés salés, porc de Bayeux, cidre...) donnent à ce secteur une visibilité et une renommée qui dépassent largement les limites régionales et nationales.

Mais l'agriculture normande, si elle est associée à des paysages et des produits de qualité, ne bénéficie pas d'agro-écosystèmes encore aussi reconnus pour leur grande valeur biologique. La reconnaissance par l'Europe d'un système régional spécifique de production agricole «à haute valeur naturelle» serait une opportunité à suivre en cherchant à le valoriser sur le plan économique par un renforcement des aides agri-environnementales (étude SOLAGRO, évolutions de la PAC ?).



Les pratiques agricoles dominantes : vigilance environnementale avant biodiversité

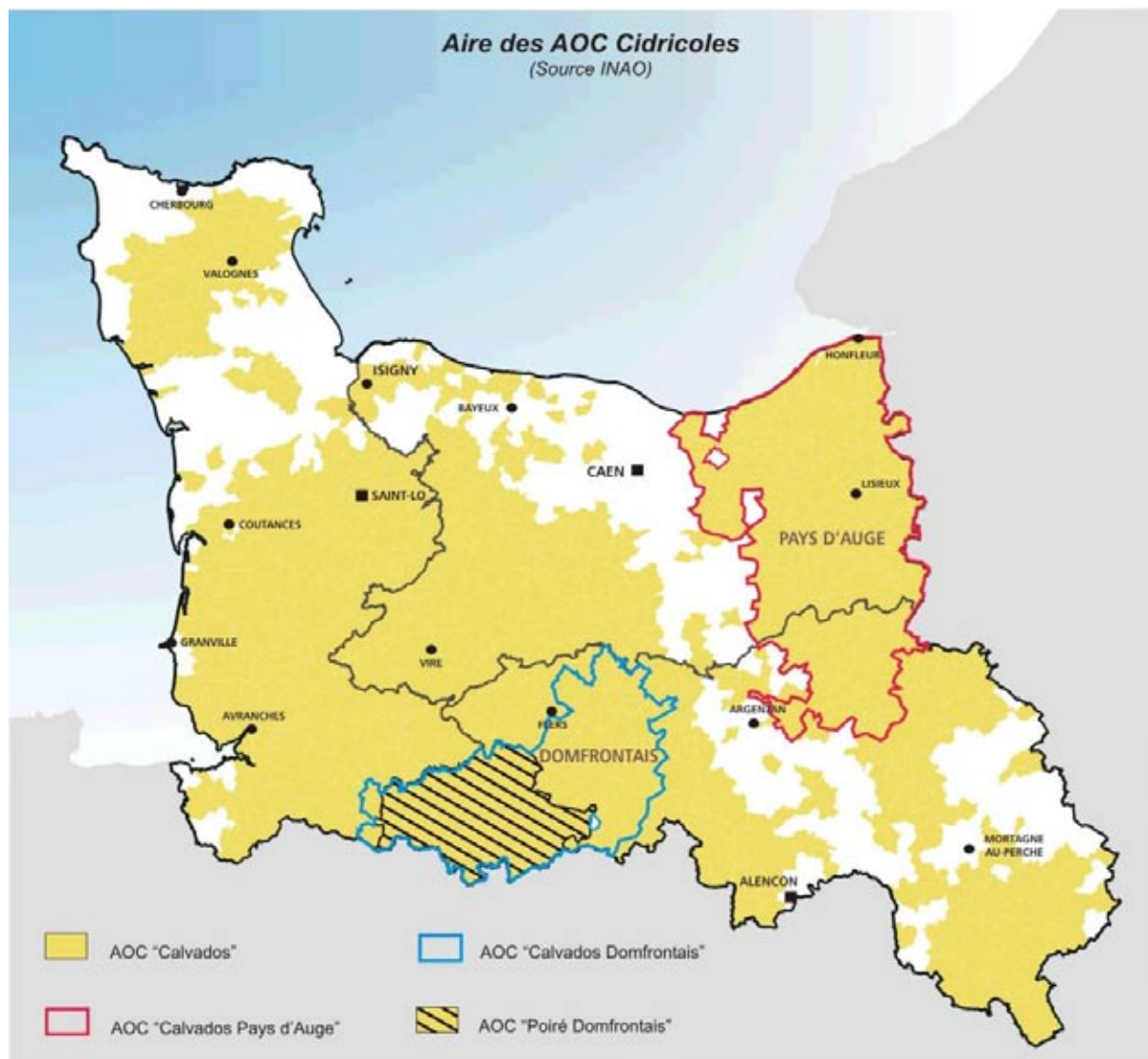
La majorité du monde agricole porte d'abord sur la biodiversité un regard socio-économique : c'est l'équilibre des exploitations et les conditions de travail des agriculteurs qui sont d'abord en jeu. L'attention portée à la faune et la flore sauvage n'est pas considérée comme une technicité agronomique moderne, mais comme relevant plutôt d'une posture passéiste.

Toutefois depuis quelques années, le monde agricole bas-normand s'engage dans des démarches agri-environnementales et renforce sa vigilance sur les questions de protection de l'environnement :

- mise en place d'un pôle pour la valorisation de la prairie bas-normande, Haras du Pin et ferme expérimentale de Blanche Maison (50),
- prise en compte de la qualité et de la diversité des haies et des zones humides dans les pré-études d'aménagement foncier, et les travaux connexes (ex : charte départementale de l'aménagement foncier signée notamment dans le Calvados)
- mesures agri-environnementales, replantations de haies et mesures en faveur du paysage, jachères « faune sauvage », replantation de vergers hautes-tiges,



- mise en conformité des bâtiments d'élevage, lutte contre la pollution des eaux, participation aux comités Natura 2000 et aux ORGFH,
- replantation de certains vergers traditionnels après les tempêtes (Domfrontais),
- travaux sur la diversité légumière avec le SILEBAN (colloque sur la biodiversité légumière en 2006 à Caen).



Les approches sur la conservation de la biodiversité semblent encore difficiles, en raison du manque de formation sur ces sujets dans l'enseignement et l'assistance technique agricole. Il y a par exemple peu de sensibilisation en écologie botanique et en entomologie dans les formations agricoles initiales et continues. Il y a de plus en plus d'espèces nouvelles parmi les insectes ravageurs des cultures mais de moins en moins d'entomologistes en agronomie.

Pour ce qui touche à la valorisation des races animales et variétés locales, les responsables de l'agriculture conventionnelle n'y voient souvent que des niches liées à des filières limitées et plutôt une démarche d'ordre culturel et patrimonial (complément du tourisme à la ferme). La filière des vergers du PNR Normandie-Maine démontre pourtant l'intérêt de l'innovation technico-économique.

L'agriculture bio : l'argument biodiversité pas assez utilisé

Avec 511 exploitations conduites en agriculture biologique et un nombre de conversions en bio en croissance lente, la Basse-Normandie est la 8^e région française (en nombre de fermes bio) : 2,4% de la surface agricole utilisable est exploitée en bio, soit environ 30 000 ha.

Même si les motivations d'origine des agriculteurs bio sont environnementales, l'agriculture biologique bas-normande majoritairement tournée vers l'élevage bovin n'utilise pas assez l'argument de préservation des équilibres et de la conservation de la biodiversité. Il y a peu de recherche appliquée sur la biodiversité prairiale en lien avec la conduite des itinéraires techniques chez les éleveurs bio. Il n'y a pas par exemple de suivi de la biodiversité dans ces fermes.

Pourtant, des études anglaises démontrent :

- une augmentation de 85% de la diversité des espèces végétales dans ces fermes,
- que les espèces patrimoniales de la flore sont plus fréquentes sur les exploitations bio,
- un effet positif bien que moins évident sur la faune (plus favorable aux lombrics, arthropodes prédateurs, araignées et certains carabidés, oiseaux et chauves-souris),
- que les différences d'effets favorables sont moins marquées pour les systèmes herbagés bio que pour les cultures conduites en agriculture biologique.

Les agriculteurs bio abordent parfois les questions liées à la biodiversité dans leur formation. Cela reste ponctuel : seul dans ce domaine un stage sur plantes bio-indicatrices en prairies est proposé au catalogue régional 2006-2007. Un numéro spécial de la revue de l'ITAB (Institut Technique de l'Agriculture Biologique) a été consacré à la biodiversité fonctionnelle en mars/avril 2006.

L'agriculture gestionnaire des espaces naturels : des systèmes marginaux

Sur certains terrains peu fertiles ou dans des systèmes et sites particuliers, il peut exister des modes d'agriculture extensives qui peuvent rechercher un compromis équilibré entre la rentabilité et la pérennité d'un patrimoine biologique. On pensera notamment aux agriculteurs utilisateurs des terrains du Conservatoire du littoral (le CEL travaille avec 300 exploitants agricoles conventionnés) ou des terrains en Espaces Naturels Sensibles (ENS) des Départements. On citera également dans ce domaine le programme européen INTERREG sur les landes «HEATH», suivi dans les landes de Lessay par le SYMEL, qui s'intéresse à l'équilibre entre l'approche écologique et la durabilité économique des exploitations.

Dans cette même problématique, on peut évoquer aussi l'approche AOC «Moutons de prés salés» et sa compatibilité avec l'entretien et la valorisation des sites Natura 2000 du littoral, dans la baie du Mont et dans les havres de la côte Ouest.

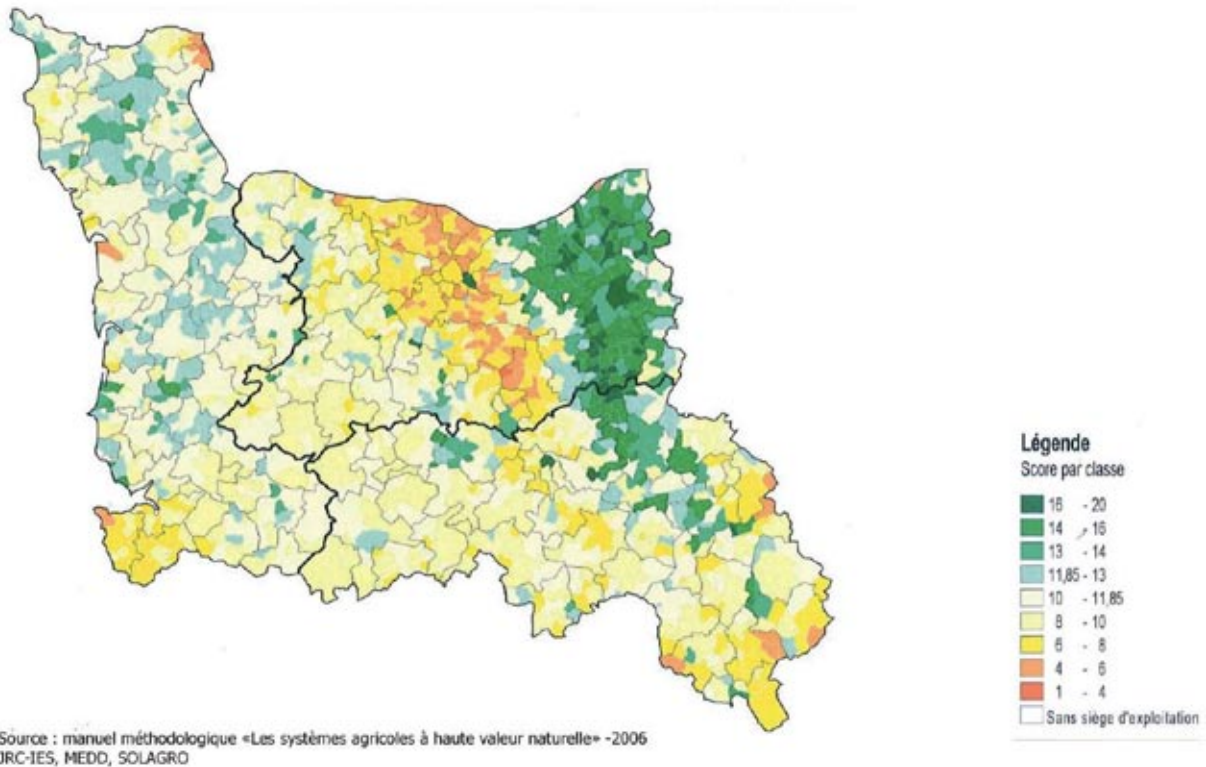
Les opportunités pour des pistes d'action en agriculture

Les ORGFH portées par l'État (Orientations régionales pour la gestion de la Faune et de ses Habitats), auxquelles le monde agricole a été associé concernent, pour un grand nombre d'entre elles, l'agriculture et la biodiversité :

- Maintenir, restaurer, recréer le maillage bocager,
- Maintenir, restaurer, recréer les éléments fixes du paysage en plaine et diversifier les assolements,
- Réguler les espèces portantes atteintes aux activités économiques,
- Réduire la mortalité de la faune en adaptant certaines pratiques et techniques,
- Préserver les corridors de déplacement de la faune,
- Favoriser la diffusion des connaissances, les partenariats avec les acteurs, l'expérimentation...

Il s'agit d'un cadre d'action résultant d'un processus concertatif lié aux enjeux de la chasse qui a été suivi par de nombreux représentants de tous les acteurs du monde rural. Les ORGFH devront être traduites dans les différentes politiques et pourront servir de support aux réflexions de la Région.

Systèmes agricoles à haute valeur naturelle en Basse-Normandie en 2000



Les politiques agricoles de la Région pèsent 10 millions d'euros/an ce qui représente 1/40^e des autres aides publiques (DPU de l'Europe, aides de l'État). Dans ce contexte, la Région ne peut qu'impulser des orientations en cherchant des leviers stratégiques. Actuellement, la politique agricole de la Région s'axe stratégiquement sur le soutien au maintien de l'herbe comme le système socle régional équilibré et cohérent, et sur le soutien aux produits de qualité, à l'agriculture biologique et à l'agriculture de terroir liée aux projets de territoires. Les actions en faveur de la biodiversité seraient compatibles avec ces orientations agricoles.

Il faudrait notamment inverser l'image un peu passéiste de la culture à l'herbe en l'associant à des systèmes environnementaux performants, rendus confortables pour les exploitants, et respectueux de la biodiversité.

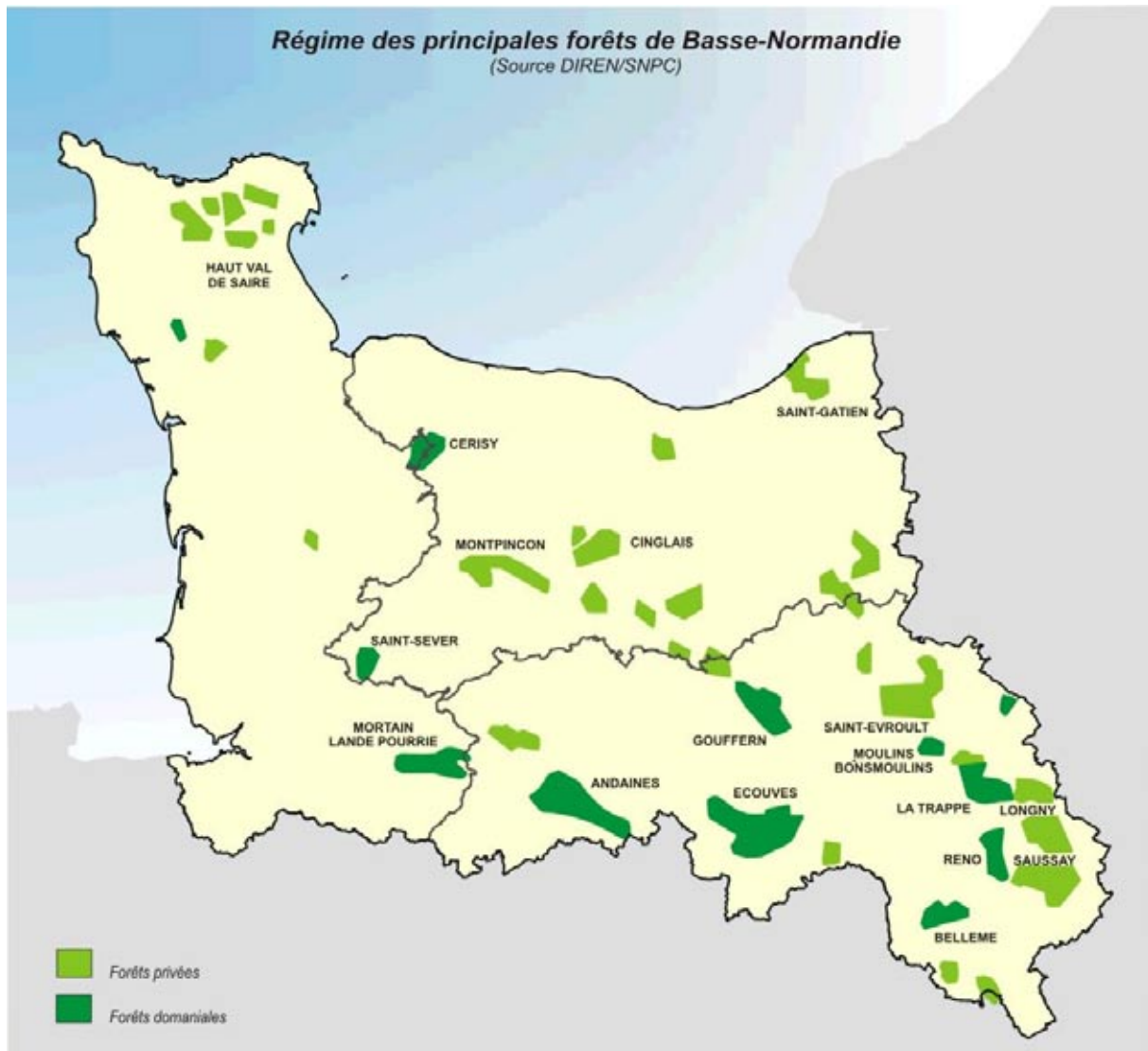
B.3.2.2 BIODIVERSITÉ ET AUTRES ACTIVITÉS DU SECTEUR PRIMAIRE

La sylviculture s'intéresse de plus en plus à la biodiversité

Si la forêt est souvent considérée comme l'écosystème sauvage et tranquille par excellence, les boisements restent des investissements productifs (notamment dans le cas de la populiculture) et patrimoniaux pour lesquels la conservation de la biodiversité n'est pas toujours un objectif formalisé et techniquement bien encadré. Les Orientations régionales Forestières (ORF) ne semblent donner qu'une place réduite à l'objectif de conservation de la biodiversité (patrimoine, habitats). En revanche, plusieurs orientations des ORGFH cherchent à concilier sylviculture et faune sauvage et à garantir l'équilibre forêt/gibier.

En Basse-Normandie, il y a vingt forêts domaniales (29954 ha) dont cinq de plus de 2000 ha. Il y a 1983 ha en forêts communales et forêts publiques soumises, mais 80% de la forêt bas-normande (135400 ha) appartient à des propriétaires privés et est répartie en un grand nombre de propriétés. L'ONF s'est engagé dans une approche multifonctionnelle de la forêt : les aspects biodiversité sont suivis dans le cadre de conventions avec des associations naturalistes (GONm, GMN, AFFO...) et dans des partenariats avec des Parcs naturels régionaux (Perche, Normandie Maine).

40% de la forêt normande adhère au label PEFC (Pan European Forest Certification) qui garantit un mode d'exploitation respectueux de l'environnement en intégrant quelques critères prenant en compte la biodiversité. L'ONF n'a pas de partenariat privilégié avec la Région.



La conchyliculture, la pêche : un équilibre entre économie et gestion durable

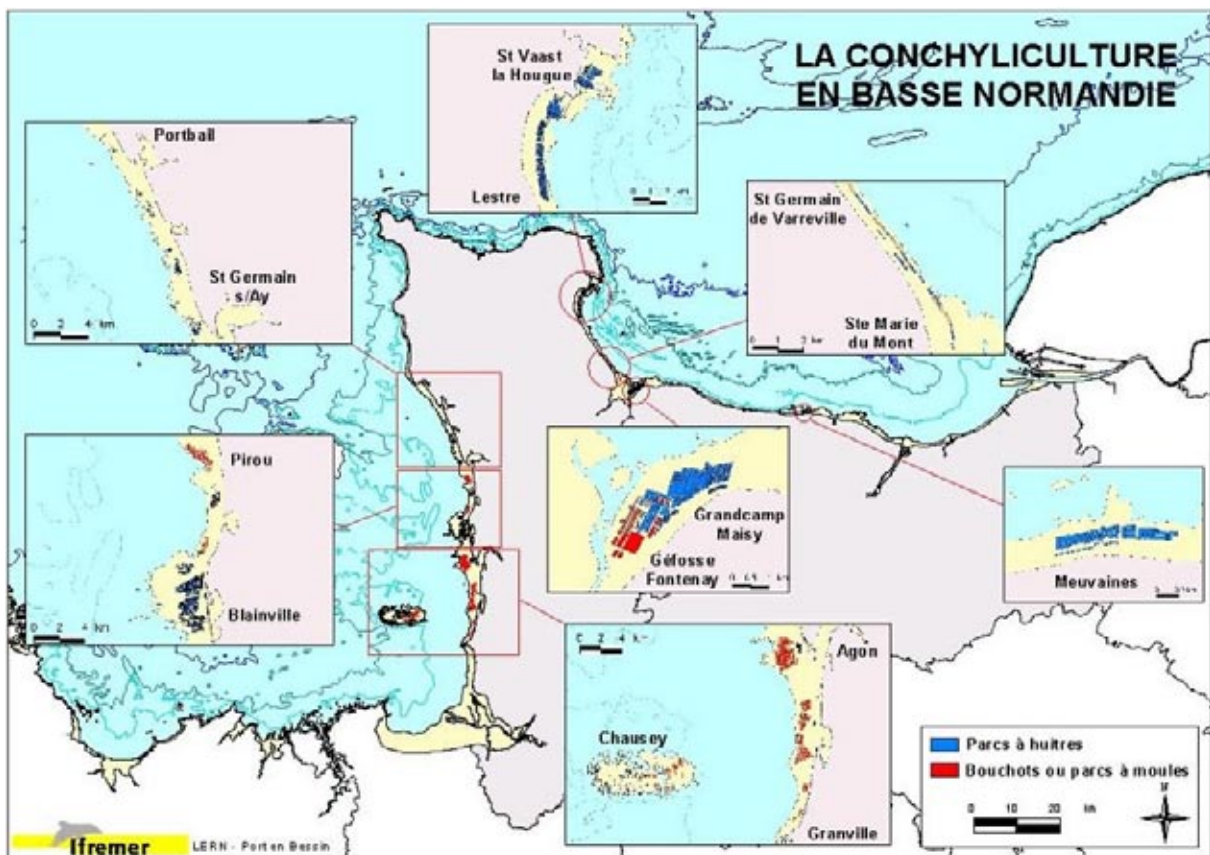
La conchyliculture et la pêche professionnelle sont des activités économiques littorales majeures pour la région, qui doivent s'appuyer sur le maintien des équilibres et des écosystèmes et sur une utilisation durable de la ressource biologique.



Ces activités sont importantes en Basse-Normandie puisque :

- la Basse-Normandie est la première région conchylicole française avec 25% de la production nationale (1070 ha de production d'huîtres, 35000 T d'huîtres, 15000 T de moules de bouchot),
- la Basse-Normandie est la seconde région française pour la pêche avec 8% des produits de la mer débarqués en France (18000 T de poissons notamment rougets, poissons plats, poissons bleus..., 5600 T de coquilles St Jacques, 8600 T de buccins, 4600 T de seiches, 460 T de tourteaux et araignées, 189 T d'étrilles, 54 T de crevettes, 37 T de homards et langoustes).
- La pêche fait vivre 2200 marins (580 navires). 400 pêcheurs à pieds vivent également de cette activité.

C'est pourquoi les questions de protection du milieu et de gestion limitée des prélèvements risquent toujours de soulever des conflits d'intérêts à court terme. En revanche, les conchyliculteurs partagent avec les baigneurs l'objectif de préservation de la qualité des eaux et notamment de la qualité bactériologique des eaux côtières.



Réalisation cartographique : LERN/PB ; Données : IFREMER - SHOM - IGN - AFFAIRES MARITIMES ; Date des données : Janvier 2005

Les carrières et grands chantiers du BTP : des potentialités pour l'ingénierie écologique

L'exploitation de carrières ou de ballastières peut ponctuellement altérer des biotopes sensibles. La question de l'exploitation des granulats marins en baie de Seine ou en Manche concerne les marges du territoire. Les grands chantiers (infrastructures, énergie, déchets...) peuvent être associés à d'ambitieuses mesures d'accompagnement ou mesures compensatoires pour la flore et la faune proche. Les réaménagements écologiques de sites anciennement exploités ou perturbés ainsi que la «renaturation» et la gestion de falaises ou plans d'eau écologiques peuvent être l'occasion d'opérations exemplaires de génie écologique.

La Région pourrait avantageusement mettre en avant ce type d'opérations qui concilient économie et écologie, en s'associant sur ces sujets avec des grands groupes industriels du BTP ou des mines et carrières.

B.3.2.3 LES INFRASTRUCTURES ET L'URBANISME

Une artificialisation des sols au détriment de l'agriculture

L'artificialisation des sols et la fragmentation des territoires biologiques sont à l'origine de modifications des habitats et des équilibres des écosystèmes et d'impacts sur la flore et la faune sauvage. La Basse-Normandie reste en 2004 une région assez préservée avec 11,4% de son occupation des sols considérée en zone naturelle (enquête TERUTI du Ministère de l'Agriculture - SCEES), pour 8,7% en zone artificielle (bâti, non bâti, routes, parkings...). Le reste est en zone agricole.

Toutefois, les évolutions vont dans le sens d'une artificialisation des sols et d'une certaine reconquête de la nature au détriment des zones agricoles. Entre 1993 et 2004 en Basse-Normandie :

- les zones artificialisées (150 000 ha) se sont accrues de +20%,
- les zones agricoles ont régressé massivement de 31 778 ha,
- les zones naturelles se sont accrues de +6%, notamment parce que l'enquête y inclut la forêt qui s'accroît en Basse-Normandie comme dans beaucoup de Régions de France,
- il ressort néanmoins du bilan détaillé que 3596 ha, soit 2% du territoire régional sont passés de zones naturelles en 1993 à zones urbanisées en 2004.

Le département où la progression de l'artificialisation est la plus marquée est la Manche (Manche +25%, Orne +20%, Calvados +15%) : C'est aussi celui où il y a le moins de forêts. C'est en effet sur le littoral que cette évolution est la plus forte. Sur une zone comprise entre 0 et 100 m, à partir du rivage des départements de la Manche et du Calvados, l'urbanisation a augmenté en moyenne de 20% entre 1977 et 1994 (indicateur de suivi de la Loi littoral. IFEN-INEA 2003).

Une insuffisance de prise en considération de la biodiversité

Les documents d'urbanisme, les opérations d'urbanisation, les grands aménagements et infrastructures sont, en théorie, soumis depuis 1977 à études d'impacts préalables. Cette obligation réglementaire doit permettre d'appuyer les décisions sur une évaluation environnementale complète et de suivre les effets.

Dans la réalité, les volets faune-flore des études d'impacts d'urbanisme visent à rechercher s'il y a ou pas, risque de destruction ou d'altération d'habitats ou d'espèces protégées. Il y a peu d'approches fonctionnelles ou cumulatives de recherche des impacts sur la biodiversité ordinaire. Cette logique patrimonialiste induite par la réglementation française n'incite qu'à la recherche de compromis et de bilans globaux équilibrés.

Pourtant, l'urbanisation n'est pas forcément une destruction de la biodiversité : certains hameaux, jardins ou coulées vertes urbaines peuvent même être des éléments de reconquête de la biodiversité dans des sites urbains ou agricoles appauvris.

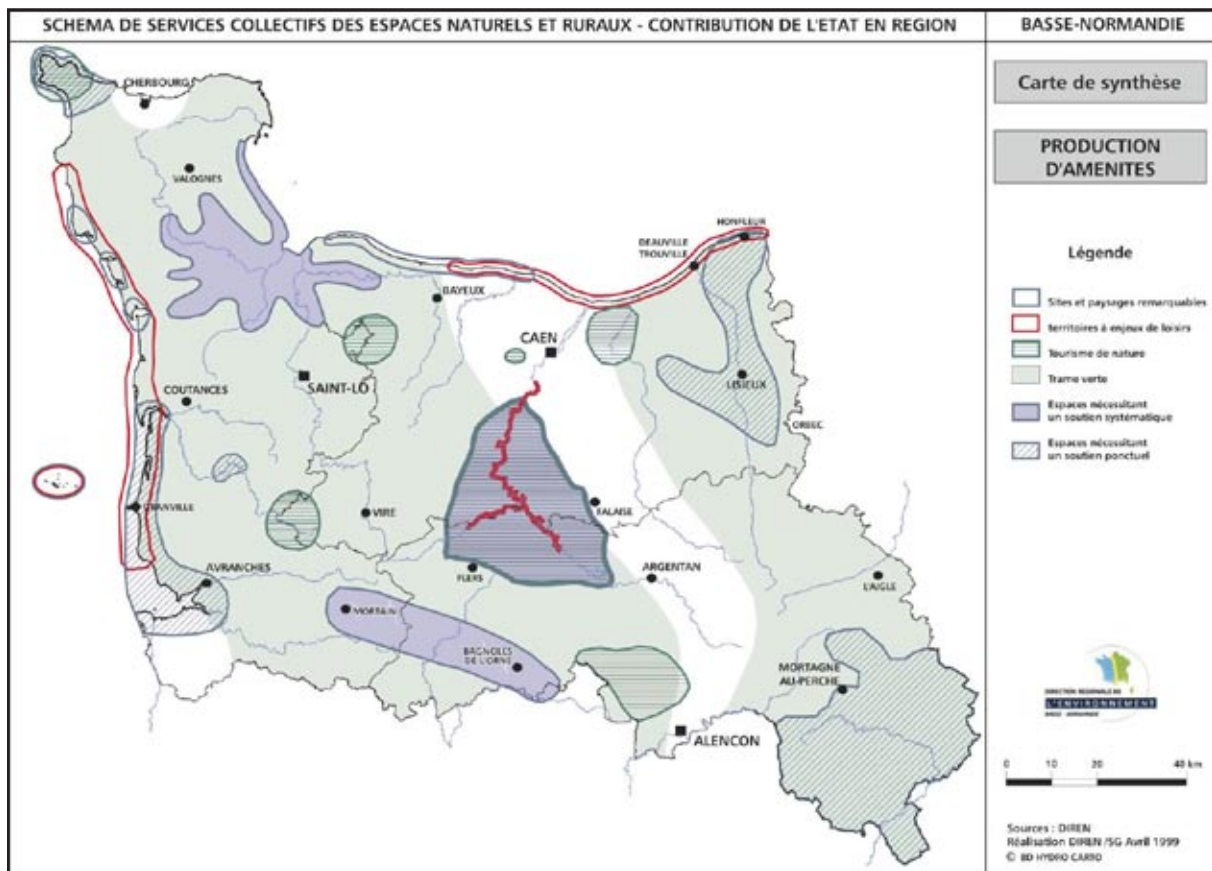
De même, certaines opérations routières, associées à des délais écologiques, des aménagements de corridors biologiques, des mesures compensatoires en faveur d'espaces refuges et des passages favorables aménagés pour la faune, peuvent pour ce qui les concerne contribuer à lancer une réflexion sur les réseaux écologiques des territoires concernés (ex : approches récentes sur A29 sud, A28, RN 174...). Néanmoins, les infrastructures routières constituent et ce malgré toutes les mesures d'accompagnement qui peuvent être prises, des barrières biologiques et des zones de mortalité pour la faune qu'il convient de minimiser.

L'évaluation environnementale des prochains SCOT et des PLU dans les zones sensibles constitue désormais un outil qui peut permettre de s'interroger de manière transversale sur les enjeux locaux de biodiversité dans l'aménagement du territoire (urbanisme, infrastructures, espaces naturels et agricoles...).

B.3.2.4 LOISIRS DE NATURE ET TOURISME : UN FAIRE-VALOIR ?

La belle nature : un élément identitaire de la Basse-Normandie touristique

D'autres bénéfices économiques directement valorisables de la biodiversité, en dehors des activités du secteur primaire, sont liés aux ressources biologiques exploitables pour les loisirs (chasse, pêche, cueillette) et aux aménités offertes par des sites naturels authentiques et riches d'éléments vivants (jardins, flore sauvage, faune, paysages, littoral). La Région souhaite s'appuyer sur ces différents atouts et potentiels pour bâtir une véritable filière d'activités dans ces domaines.



Le tourisme et les loisirs sont concernés par la biodiversité à deux titres :

- la biodiversité est un produit d'appel et un gisement de ressources qui permet de valoriser certains territoires ruraux et de développer des activités économiques,
- les équipements touristiques et le développement mal maîtrisé de ces activités peuvent dégrader, appauvrir ou perturber fortement la biodiversité.

Des activités et équipements conjoints à conforter et valoriser

En Basse-Normandie, on comptait 48 512 adhérents aux fédérations de chasseurs en 2003-2004 et 27 330 adhérents aux associations de pêche en 2005. Les activités éco-touristiques et les activités de cueillette sont beaucoup moins bien référencées : elles sont peu connues et structurées (sauf quelques associations de pêcheurs à pieds).



Il existe un certain nombre de Maisons de la nature ou Maisons de sites, qui ne sont pas structurées en réseaux régionaux (Maison de la rivière, Maison du paysage, Maison de la baie, Maison de la Nature et de l'estuaire à Sallenelles musée de la nature à Caen, maisons forestières...). Notons que les CPIE qui gèrent quelques-uns de ces équipements se structurent en Union Régionale. L'animation nature a souffert de la disparition d'associations qui faisaient vivre certaines structures d'accueil. Il semble, par exemple, rester peu d'animations éco-touristiques dans la Baie du Mont-Saint-Michel alors que les potentiels touristiques et écologiques sont là.

Le discours régional et planétaire sur la biodiversité peut également être relayé par divers équipements culturels à thématiques environnementales (Cité de la mer à Cherbourg, Aquarium, maison des parcs...) voire par de nombreux parcs zoologiques ou animaliers présents en Basse-Normandie (Cerza, Jurques, Champrepus, reptilium du Mont-Saint-Michel), lieux relais d'information. Pour la flore, on pourrait s'appuyer aussi sur les «jardins des plantes», sur les vergers conservatoires (maison de la pomme et de la poire de Barenton) et sur des animations ethnobotaniques : les simples, cuisiner avec les plantes sauvages... De même, l'agri-biodiversité constitue une opportunité de retombées secondaires pour l'agri-tourisme (gîtes nature, fermes conservatoires de races et variétés anciennes).

Les potentiels et les risques et impacts négatifs liés au développement de l'éco-tourisme en Basse-Normandie restent à approfondir.

B.3.2.5 L'ENJEU ÉNERGÉTIQUE ASSOCIÉ À L'ENJEU BIODIVERSITÉ

De nouvelles approches de la production diversifiée et de la consommation d'énergie vont devoir être mises en œuvre dans l'inflexion régionale vers un développement plus durable. On pense notamment aux énergies nouvelles et renouvelables et aux appels à la «chimie verte».

Agro-carburants et bois énergie : des écosystèmes pour produire de l'énergie végétale ?

L'enjeu le plus diffus porte sur les productions d'agro-carburants à partir de cultures énergétiques (colza, Miscanthus) et son impact global possible sur les paysages agricoles et la biodiversité rurale bas-normande.

Mais une autre question à approfondir en Basse-Normandie concerne les conditions de la compatibilité écologique entre la valorisation du bois énergie et le souci de préservation de la biodiversité forestière et bocagère.

Il est intéressant de redonner une fonction économique supplémentaire à la haie mais il conviendra de définir les critères et les modes de vigilance pour prendre en considération les critères patrimoniaux et d'équilibres biologiques de la biodiversité bocagère. La Région a engagé un travail pour considérer la biodiversité comme un enjeu dans la gestion de la haie, au même titre que la valorisation énergétique du bois. L'ADEME est intéressée par une telle approche pour compléter ses actions dans ce domaine.

De même, pour la valorisation énergétique des bois récupérés en forêt (sous produits du bois d'œuvre), il faudra anticiper les impacts sur l'écosystème (sols, litières, insectes, végétation...) et définir des critères d'éco-conditionnalité des aides, avant de lancer une filière lourde et intensive sur ce créneau porteur.

Il en est de même pour toute plantation de taillis à courte révolution, notamment en zone humide.

Les énergies renouvelables, des opportunités pouvant générer des impacts sur la faune

On rappellera aussi l'impact des micro-centrales électriques au fil de l'eau sur la circulation des poissons migrateurs et l'écosystème de la rivière, s'ils sont trop nombreux ou mal conçus. La question du développement de ces équipements ne semble néanmoins pas être très aiguë en Basse-Normandie dans le contexte actuel. La Région et l'ADEME en partenariat avec le CSP et la CATER, ont financé, en 2006, une étude sur l'hydroélectricité. La question du développement des micro-centrales a été prise en compte. Les conclusions de cette étude ont conduit la Région à adopter la position suivante : pas de soutien pour l'installation de nouveaux sites mais optimisation des ouvrages déjà existants.

On rappellera également tout l'intérêt des études et des suivis faune-flore appropriés pour l'implantation des éoliennes (qui outre l'intérêt scientifique permettent à des associations ornithologiques et chiroptérologiques de financer actuellement quelques postes de chargés d'études).

B.3.2.6 L'ENJEU BIODIVERSITÉ ASSOCIÉ À LA BONNE GESTION DES EAUX

Les eaux et le développement de formes très variées de vie (flore, faune, activités humaines) ont toujours été étroitement associés.

Les objectifs de biodiversité, sur les aspects agricoles notamment, peuvent être avantageusement liés à ceux de protection de la ressource en eau. Il peut par exemple y avoir grand intérêt (en termes d'efficacité et de coût) à faire porter les actions en faveur de la biodiversité sur les territoires prioritaires pour la protection des captages (le maintien ou le développement de la prairie par exemple, voire l'acquisition et la gestion de secteurs écologiques : zones locales protégées, espaces de protection et d'observation de la nature gérés par les syndicats d'eau).

Dans les villes et sur le littoral les zones humides écologiquement préservées, gérées et aménagées pour l'accueil du public constituent des espaces de loisirs de proximité forts appréciés.

On peut enfin aussi évoquer le lien avec la protection des biens et des personnes contre les risques inondations, en raison des intérêts communs vis-à-vis de la préservation du maillage bocager, des zones d'expansion de crues qui sont souvent aussi des zones humides d'intérêt écologique.

B.4 BILAN STRATÉGIQUE DE CET ÉTAT DES LIEUX

À partir des informations de l'état des lieux et des débats sur celui-ci avec les partenaires associés à la démarche, quelques idées clés permettent de fonder les assises de la stratégie sur un diagnostic dynamique.

Éléments à valoriser :

- La grande variété des milieux biologiques liée à la diversité des conditions (géologie, micro-climats, littoral, terroirs ruraux, paysages sauvages, interfaces), la bonne productivité biologique globale
- la qualité des sites écologiques majeurs (baies et estuaires, « montagnes de Normandie »...), le bon niveau de préservation de la nature ordinaire (bocage, rivières, espaces forestiers)
- Les systèmes écologiques interconnectés, structures de base d'une trame écologique encore assez bien conservée
- Les politiques publiques, importantes et anciennes en Basse-Normandie, engagées pour la protection et la gestion des joyaux protégés (travail de fondation des acteurs régionaux)
- La dynamique et la qualité des associations scientifiques de protection de la nature
- Une région de contact avec les acteurs voisins (bretons, haut-normands, anglais, Ile-de-France...)

Éléments à consolider ou moderniser :

- La place insuffisante accordée à la biodiversité, à la nature ordinaire et aux fonctionnalités écologiques, dans l'aménagement et les projets de territoires (sujet abordé partiellement et donc souvent considéré comme très secondaire),
- La dégradation progressive des écosystèmes et de leur biodiversité, avec absence de prise de conscience des effets de la fragmentation biologique
- La perception délicate et négative des contraintes de la conservation de la nature par les acteurs agricoles, de la pêche et de la conchyliculture
- La faiblesse régionale des structures scientifiques académiques sur ces sujets en région : l'université, la recherche, l'expertise neutre
- La modestie des moyens actuellement consacrés : résultats modestes, militantisme, peu d'emplois (pas d'équipements d'excellence)
- Les systèmes d'information et d'évaluation sur la nature, multiples, souvent incomplets (focalisés sur les objets remarquables) et peu mis en synergie
- La faible structuration régionale et la faible maturité du secteur et des marchés « biodiversité-nature » (taille critique et pérennité des structures professionnelles nature, faune, flore... faiblesse de l'organisation régionale du réseau associatif...)

Si la plupart des atouts relèvent du territoire, les points faibles portent plutôt sur les politiques, les moyens et les organisations dont l'essentiel est surtout focalisé vers des logiques de protection et de gestion conservatoire.

La Basse-Normandie possède néanmoins un potentiel biologique riche, large et diffus, et des spécificités source de différenciation qu'une stratégie ambitieuse permettra de valoriser.

Une synthèse rapide en terme d'opportunités/menaces montre que même si l'approche est difficile, c'est probablement maintenant qu'il est adroit de s'y engager.

Opportunités à saisir en Basse-Normandie

- S'appuyer sur la sensibilité sociétale et internationale croissante, qui porte un regard intéressé et attentif sur les régions dont la biodiversité est préservée
- Être reconnu en France et en Europe comme une région littorale de l'ouest à forte qualité environnementale
- S'approprier les outils et dynamiques externes : Convention internationale sur la Diversité Biologique, Système d'Information sur la Nature et les Paysages, Directive Cadre sur l'Eau...
- Décliner en région les plans d'actions de la stratégie Nationale pour la Biodiversité (se positionner en région pilote?)
- Utiliser les financements mobilisés pour la biodiversité dans le CPER 2007-2013 et les programmes opérationnels (FEDER)
- Tirer parti de collaborations avec les territoires voisins (Angleterre, Estuaire de Seine, Baie du Mont, Perche...) et des synergies avec les politiques des Régions voisines

Risques à éviter

- Accélération de la perte du contact entre la population régionale, les richesses écologiques locales et les règles de bonne gestion de la biodiversité
- Perception bloquante de la biodiversité comme une source de contraintes nouvelles et rigides
- Dégradation accélérée du potentiel biologique (richesses et ressources insuffisamment perçues), dans le cas d'un développement mal maîtrisé (modèle de développement inadapté aux spécificités régionales) et d'une insuffisance de la réponse
- Perturbations graves des écosystèmes utiles à l'économie régionale à cause des effets en chaîne du bouleversement climatique général.



© B. LEBUIET-REPORTER

C.

UNE VISION POUR LA BIODIVERSITÉ

C.1 LE POSITIONNEMENT RÉGIONAL

C.1.1 RAPPEL DES ENGAGEMENTS



La Région Basse-Normandie est attachée à l'objectif d'un développement économique et social durable qui mise sur ses richesses environnementales et sur la qualité des milieux, et qui s'appuie sur des projets de territoires.

La Région Basse-Normandie veut prendre ses responsabilités face aux enjeux majeurs pour l'avenir, en s'engageant dans la structuration d'une politique environnementale pertinente et volontariste qui participe concrètement à la mise en œuvre des engagements internationaux, notamment pour l'arrêt de la perte de biodiversité.

Les élus régionaux ont pris conscience de la nécessité de faire connaître et partager cette ambition qui touche aux fondements et aux équilibres de la vie, et de sensibiliser les acteurs et les habitants à ces sujets. L'état des lieux a détaillé combien et de quelle manière la Basse-Normandie est un territoire pertinent et concerné par ces questions liées la biodiversité.

La Région Basse-Normandie souhaite dans ce domaine agir en cohérence avec les autres politiques, publiques et privées, notamment dans le cadre des politiques européennes et de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité, et en synergie avec les autres Régions françaises.

La Région Basse-Normandie recherche les voies et moyens pour devenir une véritable Éco Région, en s'appuyant sur l'éducation au développement durable et sur la concertation. Avec le renforcement de ses services internes, qualifiés sur ces questions, et avec le lancement de cette stratégie, la Région a conforté son positionnement sur ce sujet. Sur les questions transversales liées à la diversité du vivant, la Région doit définir un positionnement efficace et durable, en phase avec ses compétences institutionnelles, et atteindre ses objectifs en tirant avantage de ses atouts.

C.1.2 RÉAGIR AUX SIGNES ET SYMPTÔMES

Le diagnostic de la situation régionale, vis-à-vis de la biodiversité, peut être récapitulé par quelques données clés, qui expriment les facettes multiples de la question.

Quelques caractéristiques et indicateurs clés

- **D'importantes zones reconnues et protégées :** 23 % du territoire régional en Parc naturel régional, 18 % de l'espace en ZNIEFF, 14,7 % du linéaire de littoral protégé par le CEL, 6 % de l'espace terrestre en zone NATURA 2000
- **Des écosystèmes altérés :** Indicateurs chiffrés (à trouver) de l'état écologique des eaux superficielles (DCE), des espèces (63 plantes vasculaires présumées disparues et 3 espèces de vertébrés éteints d'après le MNHN?), des données STOC régionales (oiseaux communs : qui alertent sur la régression des oiseaux rares des cultures ?), arrivée des plantes invasives dans des écosystèmes fragiles (zones humides).
- **Une agriculture à haute valeur naturelle :** la Basse Normandie est la 3^e région française pour la production laitière et l'élevage bovin, elle est placée aux premiers rangs mondiaux pour la filière équine ; l'agriculture couvre 78 % du territoire et contribue à 4,8 % du PIB régional ; 49 % de la SAU est en herbe (forte baisse, puis stabilisation, voire inversion).
- **La mer et le littoral sources de richesses biologiques :** la Basse-Normandie, possède 471 km de côtes ; Elle est la première région conchylicole française, avec 25 % de la production française, et la seconde région pour la pêche, avec plus de 37 000 tonnes débarquées chaque année.
- **Des cours d'eau sources de biodiversité et de richesses halieutiques :** la Basse-Normandie dispose avec la Touques de la première rivière de France pour le nombre de captures de Truite de mer. La Sée est une des toutes premières pour le Saumon atlantique.
- **Un imaginaire fort et contrasté autour de :** la verdoyance (la nature-campagne)/ le bocage/le verger (1^{er} trait d'image cité par les Français), les vaches, le lait, le pommier en fleurs, la pomme, le cheval... Un territoire préservé «de douceur de vivre» : séjours «tranquilles» et «reposants», «bien-être» et «gastronomie» (image identitaire touristique normande)
- **Taux d'urbanisation croissant :** entre 1993 et 2003 les zones artificialisées se sont accrues dans la région de 20 %, et plus densément sur le littoral ; le maillage bocager s'est simplifié : 38 % de linéaire de haies en moins en moyenne entre 1972 et 1997.
- **Tourisme et équipements de biodiversité peu identifiés, peu valorisés :** 30 000 visiteurs/an sur la Réserve naturelle de Beauquillot, 70 000 personnes débarquées chaque année à Chausey (2 700 personnes comptabilisées lors d'une grande marée d'équinoxe et par beau temps), 250 000 visiteurs/an au Zoo de Cerza ; 12 gîtes normands labellisés panda (WWF) sur les 280 gîtes panda en France.
- **Des données écologiques mal connues :** on est aujourd'hui incapable de mesurer/comparer l'état précis de la biodiversité régionale, ni son niveau de dégradation (pas de référentiel, ni d'observatoire), alors qu'il faudrait arrêter l'érosion de la biodiversité planétaire d'ici 2010.
- **Peu de recherche régionale sur la biodiversité locale :** peu d'étudiants ou de thèses, faible poids de la recherche régionale dans ces domaines,
- **Des approches socio-économiques encore imprécises :** La filière socio-économique liée aux espaces naturels protégés emploierait en Basse-Normandie environ 175-250 professionnels spécialisés et mobiliserait chaque année 13 à 20 millions d'euros (chiffres exacts difficiles à discriminer).

C.1.3 LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Un travail de discussion sur les enjeux stratégiques avec les partenaires externes et avec les acteurs internes de la Région a permis de préparer un consensus sur les sujets clés et d'orienter l'attention en matière de biodiversité. Il en ressort un certain nombre de sujets importants qui influenceront fortement sur l'avenir du territoire régional ou qui expriment, dans ce domaine, ses vulnérabilités face aux processus de développement :

Les enjeux majeurs et partagés :

- Une plus grande place à accorder à la biodiversité dans le développement local et l'aménagement régional pour les territoires et les projets locaux,
- L'utilisation et la gestion rationnelle des ressources de la biodiversité, en lien avec la performance durable des activités utilisatrices (différents types d'agriculture, pêche et conchyliculture).
- La préservation et la mise en valeur des milieux naturels emblématiques de la région,
- La place de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie, les liens à renforcer avec l'action touristique et les activités de nature,
- Une nécessaire connaissance scientifique de la biodiversité, pour faciliter une prise de conscience, pour une approche rationnelle du sujet, s'appuyant sur la formation et des suivis évaluatifs,
- La gouvernance autour des questions de biodiversité, de patrimoines et d'équilibres écologiques, les modes de décision et d'implication de chacun.

L'approche régionale de la biodiversité ne doit pas être déconnectée des aspects économiques et sociaux et des réalités politiques locales dans une logique de renforcement des projets durables des territoires (3 Parcs naturels régionaux, 13 pays, 5 agglomérations).

C.1.4 FACE À L'INSTITUTION RÉGIONALE

La Région Basse-Normandie intervient depuis longtemps sur ces questions. Elle est perçue au travers des actions qu'elle a menées et par les initiatives qu'elle porte. Son rôle est important dans un système d'acteurs large qui s'intéressent à, ou sont concernés par, la biodiversité. Les enquêtes et entretiens menés au cours du diagnostic ont permis de déceler des attentes des acteurs, vis-à-vis de la Région afin qu'elle puisse, comme d'autres partenaires, apporter sa contribution pour :

- Donner une perspective régionale et une ambition nouvelle à l'action sur la biodiversité,
- Compléter les approches patrimoniales existantes par d'autres approches,
- Promouvoir une conservation négociée et une biodiversité source de bénéfices,
- Mobiliser sur les territoires locaux, et faire adhérer,
- Approfondir la connaissance, développer l'expertise,
- Participer à la mise en place d'un système d'information régional,
- Inciter et financer.

C.1.5 VALEUR AJOUTÉE DE L'ACTION RÉGIONALE

La gestion de la biodiversité, dans sa dimension «écologique fonctionnelle» et sa dimension «ressources naturelles vivantes», est au cœur de l'aménagement du territoire, du tourisme et de l'économie des régions rurales, trois thèmes centraux des compétences des Régions. L'approche développement durable des Régions sera efficace pour aborder ce sujet dans toute son ampleur et bien au-delà de la protection des milieux naturels remarquables.

Les Régions peuvent néanmoins aussi intervenir dans le champ du patrimoine naturel par le biais de leurs compétences en matière de réserves naturelles régionales et par leur association possible à l'inventaire du patrimoine naturel régional. Remarquons que parallèlement à ce dernier sujet, les Régions ont intégré le service de l'inventaire général du patrimoine culturel, ce qui peut avoir des interactions méthodologiques et thématiques avec la gestion des données sur la nature, notamment dans une région d'usage traditionnel des ressources vivantes (ethnographie, éco-musées...) et qui s'intéresse particulièrement à la mémoire.

L'aspect scientifique du sujet impose en effet à l'ensemble des Régions d'intégrer un minimum d'expertise technique en recrutant des chargés de missions scientifiques, comme l'a déjà fait la Basse-Normandie. Dans de telles politiques partenariales en effet, ceux qui possèdent les clés de lecture scientifiques détiennent souvent un pouvoir d'influence important.

L'échelle régionale est par ailleurs pertinente, car elle fait lien entre l'organisation des systèmes globaux (unités climatiques et continentales, cohérence amont aval des bassins interdépartementaux, réseaux européens d'habitats protégés, grandes politiques publiques négociées, formation...) et la proximité des acteurs et du terrain (unités écologiques locales, territoires de projets, filières économiques locales de qualité...).



Gentiane amère (RNR des anciennes carrières d'Orival)

C.2 LE PROJET DE LA RÉGION

C.2.1 LA COHÉRENCE AVEC LE PROJET RÉGIONAL

Le projet régional affiche le slogan de «mettre la Basse-Normandie en mouvement», pour bâtir une région dynamique, équilibrée, ouverte et attractive. Il vise à valoriser les atouts identifiés, selon une démarche concertée, qui saura anticiper les mutations, s'appuyer sur des opportunités et pôles porteurs d'avenir et trouver de nouvelles voies pour l'économie. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT) exprime l'ambition à l'horizon des vingt prochaines années, en mettant en avant le défi du développement durable. La préservation de la qualité de l'environnement y est au cœur du projet régional, avec l'objectif de sensibiliser les Bas-Normands à l'éco-citoyenneté.



Ste Honorine des pertes

La biodiversité s'avère un thème transversal

Dans le SRADT, sont visés des objectifs en lien direct ou indirect avec les politiques concernant la diversité du vivant, les équilibres écologiques et les ressources de la nature. Le SRADT expose douze grands chantiers d'aménagement du territoire. Si aucun ne se centre spécifiquement sur la biodiversité, les enjeux et opportunités liés à celle-ci sont présents dans la majorité d'entre eux :

- **Dynamiser et rendre attractif le monde rural** : construire une agriculture durable, préserver l'environnement et sauvegarder la biodiversité, faire des habitants des acteurs du développement local, viser l'excellence rurale...
- **Valoriser le caractère maritime et les littoraux bas-normands** : poursuivre la structuration de la filière pêche-conchyliculture, mettre en place une gestion intégrée des zones côtières, gérer les interfaces terre/mer, valoriser à l'extérieur l'image maritime...
- **Faire de l'agglomération caennaise une ville européenne au service de la Basse-Normandie** (et notamment y préserver la trame verte, le cadre de vie et la biodiversité...)
- **Dédier 3% du PIB bas normand à la recherche** : soutenir les sciences de la vie, développer une vision prospective, anticiper de nouveaux pôles de compétitivité...
- **Faire de la Basse-Normandie une région pilote en matière d'anticipation des mutations économiques** : favoriser l'attractivité des territoires, favoriser les mutations de l'industrie bas-normande vers le développement durable...
- **Préparer la nouvelle donne énergétique** : réduire l'étalement urbain et l'empreinte écologique, promouvoir les énergies renouvelables en maîtrisant leurs risques sur l'environnement...
- **Rendre la Basse-Normandie attractive auprès des jeunes** : améliorer l'image, promouvoir l'image maritime, rendre la Basse-Normandie attractive sur le plan touristique auprès des jeunes...
- **Ouvrir un nouvel âge de la coopération normande** : coopérer avec l'ensemble des territoires limitrophes, renforcer le partenariat avec la Haute-Normandie.
- **Ouvrir la Basse-Normandie sur les régions du monde** (la biodiversité étant enfin un thème d'actualité planétaire croissant) : faire de la Basse-Normandie le trait d'union entre l'arc Manche et l'arc Atlantique, développer la coopération européenne, renforcer la solidarité à l'égard des territoires en développement, renforcer la visibilité et la notoriété de la Basse-Normandie à l'extérieur de ses frontières...

Le Contrat de Projet État-Région 2007-2013 de Basse-Normandie et les Programmes Opérationnels (PO) des fonds européens dans la région, déclinent sur ce plan le SRADT et ses liens transversaux à la biodiversité :

- renforcement de la recherche et de l'enseignement supérieur dans les sciences du vivant sur les questions d'environnement, de bio vigilance et d'agrobiologie,

- soutien aux filières agricoles et agroalimentaires, et notamment l'appui aux filières animales et végétales durables et la valorisation des productions de qualité, Plan végétal environnement, aide à la filière bois, et valorisation de la pêche et des cultures marines,
- renforcement du tourisme, dans le cadre du « Plan qualité tourisme » et de l'ancrage des activités d'un tourisme durable sur le littoral, les espaces ruraux et l'arrière-pays,
- lutte contre le réchauffement climatique et ses conséquences graves,
- La formation tout au long de la vie, et notamment pour l'accompagnement des grandes mutations (développement durable, environnement...)

Un troisième axe de la politique environnementale régionale

La Région s'est déjà engagée dans une politique volontariste en matière d'environnement qui s'appuie sur deux autres axes :

- **Défi'nergie** : une politique active pour l'énergie et le climat (isolation, bois énergie, solaire, géothermie, petit éolien, micro hydraulique),
- **EAU'bjectif** : préservation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le dernier axe transversal concernant **la biodiversité** est concrétisé par la présente stratégie. La Région Basse-

Normandie a exposé, notamment dans le SRADT, ses intentions de préserver la biodiversité en milieu rural, urbain et périurbain et sur le littoral. Ces engagements généraux, déjà affichés, invitent à :

- Préserver les espèces patrimoniales et les milieux remarquables qu'ils soient terrestres, littoraux ou aquatiques,
- Préserver et gérer la biodiversité dite ordinaire,
- Contribuer à la protection et à la gestion durable du littoral et de ses zones emblématiques (baie du Mont-Saint-Michel, Estuaire de Seine...),
- Conserver la diversité génétique des espèces, notamment des espèces cultivées,
- Intégrer la gestion du vivant et le maintien de sa diversité dans les différents domaines d'activité (agriculture, sylviculture, activités de la mer, gestion des infrastructures...),
- Soutenir l'acquisition de connaissances, renforcer la sensibilisation et l'éducation et coordonner un réseau d'espaces protégés,
- Valoriser les espaces naturels grâce à des actions d'éducation au développement durable.

Pour définir et programmer sa stratégie **sur la biodiversité**, la Région s'est donnée les moyens initiaux pour collecter et traiter les informations nécessaires à sa réflexion :

- recrutement de personnes qualifiées,
- lancement d'une étude préalable à la stratégie, associant les partenaires,
- engagement d'une démarche pour co-construire des plans d'actions avec les services concernés de la Région.



C.3 LES OBJECTIFS ET AXES DE TRAVAIL

C.3.1 DEVENIR RÉGION D'EXCELLENCE

Parce qu'elle prend conscience de ses atouts et des potentialités écologiques de son territoire, la Basse-Normandie souhaite jouer un rôle d'exemplarité dans les nouvelles politiques pour la biodiversité et revendique de se positionner, en tant que région agricole et touristique du nord-ouest de la France, comme une région pilote pour l'application de la stratégie Nationale pour la Biodiversité.

La Région Basse-Normandie s'est donnée un cadre pour orienter son intervention concrète :

- positionner sur ces sujets l'intervention de la Région dans ses domaines de compétences et de légitimité (développement économique, aménagement du territoire, formation, transports et réseaux...)
- activer le principe de subsidiarité et coopérer pour mieux gérer (principes 2 et 3 de gouvernance du SRADT),
- se focaliser sur les principales originalités biologiques régionales (biodiversité littorale, biodiversité bocagère, rivières et zones humides),
- rechercher la transversalité et la cohérence mutuelle entre les politiques régionales,
- inciter à territorialiser l'action concrète, développer des approches locales négociées et s'appuyer sur les Parcs naturels régionaux

La Région doit être active et volontaire sur ce sujet transversal et important qu'est la valorisation durable de la biodiversité, notamment sur l'appropriation de la démarche aussi bien par les élus que par les services : pour cela la pédagogie et la sensibilisation sont indispensables.

C.3.2 LES SEPT ORIENTATIONS RETENUES

La suite logique de l'analyse de l'état des lieux et du diagnostic, les discussions sur les enjeux avec les partenaires et les travaux internes à la Région ont permis de proposer, comme objectifs transversaux majeurs de la stratégie de la Région pour la biodiversité, les sept orientations suivantes :

Les orientations :

- Définir les trames écologiques et un cadre de référence écologique pour les politiques des territoires ruraux et urbains,
- Affirmer la biodiversité comme une ressource économique à long terme des territoires,
- Mettre en valeur les richesses biologiques et les milieux naturels remarquables de la région,
- Anticiper les conséquences du changement climatique et la problématique des espèces invasives
- Contribuer à enrichir et valoriser la connaissance et la recherche sur la biodiversité régionale,
- Sensibiliser, mobiliser, former les élus, les professionnels et les entreprises concernées,
- Éduquer et impliquer des éco-citoyens, partenaires de la nature de proximité.



© Nicolas Le Touze

D.

DES PLANS D'ACTION
COHÉRENTS

D.1 BIODIVERSITÉ ET TERRITOIRES

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions transversal répond aux six grands enjeux :

- Une place à accorder à la biodiversité dans les territoires et les projets locaux
- L'utilisation et la gestion rationnelle des ressources de la biodiversité
- La préservation et la mise en valeur des milieux emblématiques de la région,
- La place de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie
- Une nécessaire connaissance pour faciliter une prise de conscience, s'appuyant sur une formation renforcée et des suivis évaluatifs,
- La gouvernance autour des questions de biodiversité, de patrimoines et d'équilibres écologiques, les modes de décision et d'implication de chacun.

Par rapport aux orientations stratégiques visées (cf. C.3.2)

Il doit décliner dans les territoires les sept grandes orientations :

- Mettre en œuvre le cadre de référence écologique pour les politiques des territoires
- Affirmer la biodiversité comme une ressource économique à long terme des territoires,
- Mettre concrètement en valeur les richesses biologiques et les milieux naturels
- Anticiper localement les conséquences du changement climatique
- Contribuer à enrichir localement et valoriser la connaissance sur la biodiversité
- Sensibiliser, mobiliser, former les élus, les professionnels et les entreprises concernées,
- Éduquer et impliquer des éco-citoyens, partenaires de la nature de proximité.

Présentation et objectifs du plan d'actions

Le plan d'actions « Biodiversité et territoires » a pour ambition de décliner localement la stratégie de la Région en s'appuyant sur des politiques et des programmes territoriaux.

Ses objectifs principaux sont :

- intégrer la gestion durable de la biodiversité de proximité dans les projets de territoire et l'aménagement (SCOT, PLU, SAGE...), y compris dans ses composantes économiques et culturelles locales (Agendas 21),
- de construire le cadre de référence et d'incitation pour les territoires de projets (13 pays, 5 agglomérations, 3 Parcs naturels régionaux).

Ce plan d'actions qui s'appuie sur des démarches volontaires locales doit, plus qu'un autre, s'appuyer sur une sensibilisation et une mobilisation des élus locaux.

Il vise des résultats à long terme : montée en puissance et expérimentation dans le CPER 2007-2013, pour une mise en œuvre large dans la période de programmation ultérieure.



Chêne de La Lambonnière

Positionnement de la Région

La Région aura à sensibiliser et mobiliser de nombreux acteurs pour les impliquer dans les objectifs de ce plan d'actions.

La mise en œuvre de ce plan d'actions biodiversité pour les territoires s'inscrira dans les quatre principes de nouvelle gouvernance régionale définis dans le SRADT : valoriser l'échelon régional comme niveau pertinent d'animation du territoire, activer le principe de subsidiarité, coopérer pour mieux gérer, régénérer le dialogue social..

D.1.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.1.1.1 MAINTENIR L'EXEMPLARITÉ DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX SUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectif

Les trois Parcs naturels régionaux sont les lieux d'expérimentation et de focalisation pour la mise en œuvre de la stratégie de la Région pour la biodiversité. L'expertise spécialisée et la capacité d'animation dont ils disposent leur donnent une responsabilité d'exemplarité pour les autres territoires.

Concrètement

- décliner la stratégie de la Région pour la Biodiversité dans les nouvelles chartes des Parcs,
- inciter à renforcer les échanges entre les trois Parcs bas-normands sur toutes les questions de biodiversité, notamment dans le suivi et l'évaluation du patrimoine biologique et la veille de connaissance,
- Susciter également la mise en réseau sur ces questions, avec le Parc naturel régional haut-normand des boucles de la Seine Normande.

D.1.1.2 PROMOUVOIR ET SOUTENIR DES PLANS LOCAUX POUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

Les plans locaux pour la biodiversité constituent un dispositif pour l'étude et la mise en œuvre de programmes locaux d'actions pour la biodiversité et notamment, pour la concrétisation des volets Biodiversité des Agenda 21 locaux.

Outil de la déclinaison de la stratégie pour la biodiversité de la Région, les plans locaux pour la biodiversité constituent un dispositif qui reste à préciser, mais qui s'accompagnera d'un porter à connaissance, d'outils méthodologiques, et d'aides financières.

Les plans locaux pour la biodiversité font partie des thématiques retenues par l'État (Diren) et la Région dans le volet territorial Contrat de Projet État-Région 2007-2013.

Les objectifs de ces plans doivent viser à :

- aider les territoires locaux motivés à connaître et cerner les enjeux locaux en terme de biodiversité,
- aider à valoriser la biodiversité comme une ressource économique à long terme des territoires : prévoir un accompagnement en matière d'ingénierie en s'appuyant notamment sur le futur centre de ressources des territoires (aide à la formation, séminaire d'échanges...),
- proposer des outils de programmation et d'évaluation concrets et adaptés aux acteurs locaux,
- maintenir par une programmation sur le terrain une bonne qualité écologique du territoire concerné,
- proposer des financements et mobiliser les lignes budgétaires orientées sur la biodiversité,
- accompagner l'essor de la gestion concertée du patrimoine et des équilibres biologiques locaux (exemples : intégration des corridors écologiques dans les PLU, gestion des bords de routes et des espaces verts...).

La démarche doit comprendre un diagnostic partagé et un programme d'actions cohérents avec la Stratégie Nationale et la Stratégie de la Région pour la biodiversité. Elle peut comprendre un volet « connaissances » qui devra alors s'inscrire dans le protocole du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

Concrètement

- Définir les termes de référence des premières approches et un cahier des charges type,
- Mettre en place un dispositif expérimental incitatif (par exemple un appel à projets), destiné aux Pays, voire aux Communautés de communes, pour l'élaboration des premiers plans locaux pour la biodiversité,
- Définir des modalités d'aides financières pour généraliser le dispositif.

D.1.1.3 INITIER L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DES RESSOURCES ET SERVICES FOURNIS PAR LES ÉCOSYSTÈMES



Description et objectifs

Dans les financements FEDER, il est prévu que la Région soutienne et évalue des actions de développement économique assises sur la valorisation de la biodiversité.

Par ailleurs la recherche d'un partenariat régional avec la mission « Biodiversité » de la Caisse des dépôts sera sollicitée, dans le cadre de la convention générale entre la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) et la Région. La mission biodiversité de la Caisse des dépôts et consignation travaille sur un dispositif dit de « bancarisation » des mesures compensatoires écologiques, et s'intéresse, de manière plus générale, à toute approche locale de la valeur locale de la biodiversité.

Il s'agira de mener des réflexions et des missions exploratoires sur des évaluations financières de la biodiversité, sur la comptabilisation économique des biens et services rendus à l'échelle locale, et régionale par les écosystèmes, et pour les mécanismes de financement local des mesures compensatoires écologiques.

Actions concrètes

- poursuivre et concrétiser les partenariats conjoints avec la Direction régionale et la « mission Biodiversité » de la Caisse des Dépôts et consignations,
- lancer les évaluations économiques locales et prévoir de diffuser les conclusions,
- soutenir et évaluer les actions de développement économique assises sur la valorisation de la biodiversité (hors investissements pour réalisation d'infrastructures).

D.1.2 PROPOSITIONS D' ACTIONS PARTENARIALES

D.1.2.1 FOURNIR AUX PAYS UN PRÉ-INVENTAIRE DE LEUR BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

Les questions de la biodiversité doivent être réappropriées par les territoires, ruraux notamment, alors que l'expertise et l'information de départ ne leur sont pas accessibles. La Région qui dispose désormais de la compétence du service de l'inventaire Général du Patrimoine Culturel, peut initier l'étude (ou les études) d'identification des noms et des données biologiques vernaculaires, des usages et des pratiques locales liés à la flore et à la faune (pêche à pieds, cueillette de champignons, foires aux bestiaux...), les services écologiques rendus traditionnellement (pollinisation des vergers, rôles des mares, prés-salés, pêche et chasse).



Cap de La Hague

© Nicole Le Touze

Quelques données chiffrées locales devront être également rassemblées : activités de chasse, pêche, filières économiques locales.

Cette approche devra être menée dans les 13 pays en s'appuyant sur l'expertise des Parcs naturels régionaux, du tissu associatif et des acteurs locaux.

L'objectif vise à :

- renforcer la prise de conscience de la place de la biodiversité dans les projets de territoires
- sensibiliser les élus par des informations culturelles, ethnologiques, socio-économiques sur la biodiversité locale qui évoquent des sujets concrets et vécus chez les populations ;

Concrètement

- Lancer des études et enquêtes pour la constitution d'une base de connaissances sur la région et sur les territoires (termes de référence cohérents avec ceux utilisés par le service de l'inventaire du patrimoine et l'expertise des Parcs naturels régionaux et de personnalités qualifiées),
- Élaborer des fiches locales d'information pour permettre à la Région de diffuser un «porter à connaissance» dans le cadre des SCOT et des diagnostics de territoires (RNR, trames écologiques, enjeux biodiversité du territoire), complémentaire du porter à connaissance de l'État, qui s'oriente notamment sur les éléments et périmètres administratifs, réglementaires et patrimoniaux : ZNIEFF, Natura 2000, L146-6 de la loi littoral..
- intégrer ces questions de biodiversité dans l'avis de la Région sur les SCOT,
- Contribuer à mettre en place un dispositif d'inventaire régional : capitalisation et enrichissement de la base de connaissances vernaculaires.

D.1.2.2 SENSIBILISER ET ACCOMPAGNER LES AGENTS DE DÉVELOPPEMENT LOCAL

Description et objectifs

La prise de conscience et la mise en place de réflexions orientées sur la biodiversité et d'actions concrètes dans les territoires, nécessitent des relais d'information.

Les Groupes d'Actions Locales (GAL), les agents de développement local intéressés, les cadres des syndicats mixtes des pays et des structures porteuses des SCOT devront bénéficier d'informations sur la biodiversité ainsi que sur la stratégie de la Région, les constats, les argumentaires qui s'y réfèrent, et les dispositifs financiers et outils d'application (établis notamment dans le cadre du dispositif des plans locaux pour la biodiversité).

Ils auront souvent besoin de l'accompagnement d'une expertise et d'une ingénierie spécialisée pour les aider à sensibiliser leurs élus.

Concrètement

- Organiser des journées à thème avec des acteurs qualifiés, sur les concepts et savoirs de base, susciter des réunions de travail et réseaux d'échanges sur ces sujets,
- identifier et organiser un réseau local de référents territoriaux "biodiversité" en appui aux collectivités.

D.1.2.3 MAINTENIR OU RESTAURER DES TRAMES VERTES ET DES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

Description et objectifs

Le rôle des corridors écologiques, pour le maintien de la biodiversité, n'est aujourd'hui plus à démontrer. Un soutien particulier à leur maintien et à leur restauration sera accordé par la Région.

En outre, les nouvelles approches de l'urbanisme, qui intègrent la biodiversité et les équilibres écologiques, peuvent intégrer des trames vertes et bleues favorables à la flore et à la faune dans les documents de planification (SCOT, PLU, ZAC, éco-lotissements) ou dans des démarches contractuelles.

Les approches environnementales de l'urbanisme (AEU) devront prendre en compte ces objectifs :

- dans la périphérie des agglomérations,
- en zones péri-urbaines,
- dans les villes moyennes,
- sur la frange littorale,
- dans les Parcs naturels régionaux et dans toutes les zones sensibles (ZNIEFF, Natura 2000).

Les diagnostics réalisés dans le cadre d'Approches Environnementales de l'Urbanisme (AEU) devront donc intégrer :

- l'identification des zones réservoirs et d'espaces écologiques refuges,
- des zones de diffusion et de passage, éventuellement en lien avec des zones vertes à vocation sociale (déplacements doux, sports et loisirs...).

Les AEU devront positionner les projets par rapport à l'avancement des études régionales de cartographie des réseaux biologiques régionaux (cf. plan d'actions n°7 sur la connaissance) et orienter des suites opérationnelles (cf. plan d'actions n°5 sur les milieux naturels pour les acquisitions).

Concrètement

- Soutenir le maintien et la restauration des corridors écologiques, notamment dans le cadre des financements FEDER,
- Soutenir la mise en place de schémas locaux de préservation du patrimoine naturel vivant, du type « trames vertes », dans les Pays, Agglo, PNR et SCOT, contribuant notamment à la déclinaison des ORGFH, en particulier dans le cadre des financements FEDER,

- Promouvoir la biodiversité dans l'AEU : utiliser les leviers d'actions et d'incitations (techniques d'hydraulique douce et coulées vertes, zones écologiques refuges, choix des essences dans les règlements de lotissement, cahiers de recommandations pour un aménagement et une gestion «différentiée des espaces vert»...),
- Rechercher des références et capitaliser les bonnes pratiques.

D.2 AGRICULTURE, FORÊTS ET BOCAGES

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions transversal répond aux enjeux deux suivants :

- l'utilisation, la valorisation et la gestion durables des ressources de la Biodiversité régionale (sauvages et cultivées),
- la place de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie, dans ses productions, et dans la qualité de ses produits.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- affirmer la biodiversité comme une ressource économique à long terme,
- sensibiliser les lycées agricoles, mobiliser les professionnels et les entreprises des principaux secteurs concernés,
- anticiper les conséquences du changement climatique et la problématique des espèces invasives (insectes ravageurs, choix des essences d'arbres...).

Présentation et objectifs du plan d'actions

Le plan d'actions régional à caractère « professionnel » pour la biodiversité, vise la conservation, l'utilisation des ressources variées du vivant, en lien avec la performance des activités utilisatrices :

- Cultures, élevage, maraîchages : filière de produits régionaux de qualité, pratiques et filières Bio,
- Sylviculture : filières certifiées PEFC, démarches type Pro-Sylva...
- Horticulture : variétés locales, prévention de la diffusion et lutte contre les plantes invasives,
- Nouvelles filières du Bois énergie.

La conservation d'une trame arborée équilibrée, bois et forêts, vergers et des bocages est une priorité régionale. Mais il existe encore peu d'outils opérationnels face à « l'érosion du bocage ».

L'approche régionale est « moderniste » et vise des activités et filières innovantes, rentables et soucieuses du confort des exploitants, mais qui doivent veiller à demeurer en phase avec les équilibres des éco-systèmes.

Ce plan d'actions devra être affiné et mis en œuvre en concertation avec les organisations professionnelles.

Positionnement de la Région

Les leviers d'action de la Région sont faibles par rapport notamment au cadre de la politique agricole commune (PAC) et aux dispositifs réglementaires et financiers de l'État.

La démarche de la Région vise donc à intervenir sur des leviers d'action ponctuels mais efficaces dans la continuité des politiques régionales, agricoles et maritimes, et dans l'esprit des grands chantiers du SRADT.

D.2.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.2.1.1 SOUTENIR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE FAVORABLE À LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

Il s'agira de compléter un partenariat régional privilégié avec la filière biologique bas-normande pour renforcer l'image et les bénéfices du « bio » sur les écosystèmes et la conservation de la biodiversité. Les motivations pour la conversion à l'agriculture biologique, le confortement des techniques de l'agrobiologie et la valorisation marketing du « bio » vis-à-vis des consommateurs devront être renforcés sur les objectifs de préservation de la biodiversité.

Concrètement

- Se fixer un objectif de pourcentage d'agriculture biologique dans la région,
- Proposer de définir et de soutenir des campagnes de promotion des avantages du « bio » pour la nature : ex-promotion de l'agriculture biologique comme dispositif de conservation de la nature ordinaire,
- Financer des actions de recherche sur les itinéraires techniques en agriculture biologique,
- Financer des formations et des opérations de sensibilisation,
- soutenir le développement de filières-aval spécifiques au « bio » (industries agro-alimentaires, circuits de commercialisation...)
- Organiser un suivi cartographique (SIG) des zones en agriculture biologique,
- Engager, avec un partenariat associatif, des études de suivi scientifique de certains secteurs en agriculture biologique (entomologie, ornithologie, messicoles...).

D.2.1.2 AGIR POUR LA CONSERVATION DU PATRIMOINE GÉNÉTIQUE DES ESPÈCES CULTIVÉES ET DES RACES ANIMALES

Description et objectifs

Les acteurs et réseaux qui interviennent sur la connaissance et la conservation des races animales locales et des variétés régionales (fruitiers, légumes...), doivent être identifiés et soutenus dans le cadre de la stratégie de la Région pour la biodiversité. La biodiversité domestique constitue en effet un excellent exemple de l'action positive de l'agriculture. La fragilité de la pérennité des vergers de pommiers et poiriers de variétés locales est un risque et leur régression implique des conséquences nombreuses sur la biodiversité.



L'objectif d'intervention de la Région vise à :

- Mieux connaître le patrimoine agricole ancien menacé,
- aider la structuration des réseaux d'acteurs spécialisés, en lien notamment avec les Parcs naturels régionaux et les organisations agricoles,
- promouvoir cette richesse régionale auprès de tous les Bas-Normands.

Concrètement

- faire dresser, avec des associations et organismes compétents dans ce domaine, un état des lieux du patrimoine agricole ancien et menacé,
- favoriser l'organisation d'événements et de campagnes de promotion de l'agri-biodiversité régionale (vergers, fruitiers, légumes, races animales...).

D.2.1.3 AIDER LE MAINTIEN D'UNE AGRICULTURE RÉGIONALE SANS OGM



Description et objectifs

Aujourd'hui la Basse-Normandie, comme plus de 180 régions d'Europe, s'est engagée à ne pas autoriser l'utilisation d'OGM sur son territoire.

En outre, la Région a signé la «Charte de Florence» et l'Assemblée Plénière de juin 2004 s'est prononcée contre les cultures OGM en plein champs tout en reconnaissant la nécessité de poursuivre les expérimentations sur les OGM en milieu confiné.

Les conséquences de la diffusion des OGM, notamment sur la santé mais aussi sur la diversité biologique, restent encore insuffisamment évaluées.

Compte tenu des incertitudes qui demeurent, l'ensemble des leviers de la politique agricole de la Région visent à réduire le recours à des OGM tant pour ce qui est de leur culture éventuelle en Basse-Normandie, qu'en ce qui concerne leur introduction dans l'alimentation animale.

Concrètement

- s'engager dans une politique incitative en direction des agriculteurs et des transformateurs. En effet, la Région ne dispose ni de pouvoir de police de l'environnement, ni de compétence législative pour interdire l'usage ou la culture des OGM sur son territoire.
- soutenir l'agriculture herbagère qui est moins dépendante des protéines d'importation qui sont le plus souvent des OGM (soja, corn gluten feed...)
- soutenir l'agriculture biologique dont le cahier des charges interdit le recours aux OGM
- soutenir l'IRQUA Normandie qui a engagé une réflexion de fond sur le devenir des cahiers des charges des productions sous signes officiels de qualité (notamment AOC)
- accompagner un projet global de filière protéique sans OGM qui sera porté :
 - par une coopérative de production et de collecte céréalière du Calvados,
 - par une coopérative de production laitière régionale,
 - par un industriel de l'alimentation du bétail.

Ce projet consistera à soutenir l'introduction de colza produit sur le territoire régional, de le faire transformer localement par un groupe industriel et, in fine, de le faire consommer par des vaches laitières de la région. L'objectif final étant de substituer des protéines locales sans OGM à des protéines d'importations sans garanties de traçabilité. Ce projet global de filières permettra de quantifier et d'évaluer rapidement :

- l'aptitude d'une filière à faire évoluer ses pratiques agricoles,
- l'impact d'une relocalisation des productions en matière d'émission de GES,
- les bénéfices de cette évolution en matière de biodiversité,
- les conséquences économiques de ce changement à l'échelle d'une grande filière agricole.

La réussite de ce projet pourrait conduire une grande partie des acteurs agricoles à s'engager durablement dans une agriculture sans OGM.

D.2.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.2.2.1 MAINTENIR UNE AGRICULTURE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

Description et objectifs

Il est important de soutenir et valoriser les rôles positifs joués par l'agriculture dans la biodiversité végétale et animale (gestion des haies, implantation de bandes enherbées, rotation, jachères fleuries et faunistiques...) et d'encourager, la diversité des cultures et des assolements au sein des territoires (prairie, luzerne, pois, chanvre, lin...).

La politique agricole de la Région, qui aide à la modernisation d'une agriculture herbagère et bocagère et qui fait la promotion des filières locales de qualité, est par ailleurs en phase avec le plan « agriculture » de la stratégie nationale pour biodiversité.

L'approche de la Région visera ici à poursuivre le soutien à une agriculture régionale respectueuse des équilibres écologiques, par des démarches et productions qui les préservent sur le long terme.

Dans le cadre de la cohérence des politiques, la Région est par ailleurs vigilante sur le développement des agro-carburants et leurs conséquences environnementales.

Concrètement

- promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales,
- généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité (soutien à l'herbe...),
- Soutenir les démarches AOC qui contribuent à l'entretien de la qualité des milieux et des écosystèmes traditionnels,
- protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques dans l'agriculture et l'alimentation,
- renforcer la sensibilisation et les compétences agrobiologiques des acteurs de la filière.

D.2.2.2 S'ENGAGER SUR DES CHARTES « BOIS ÉNERGIE ET BIODIVERSITÉ »

Description et objectifs

Dans le cadre de la politique Défi'NeRgie, et sur la base des documents déjà élaborés par les deux structures d'approvisionnement de bois de haie, il est proposé d'établir une charte régionale sur les bonnes pratiques pour l'exploitation du bois, qui intègre les objectifs et précautions liés à la biodiversité (période de coupe, respect des haies patrimoniales, préservation des lisières et sols forestiers...). Ce document sera établi en concertation avec les acteurs de la filière, les experts de ces écosystèmes, et l'ADEME. Il est en effet primordial que la diversification énergétique ne soit pas en contradiction avec la préservation de la biodiversité.

La Région soutient également la mise en place des chartes forestières de territoire à l'échelle des Pays et des Parcs naturels régionaux qui devront s'intéresser aux enjeux de biodiversité forestière, voire bocagère.



Actions concrètes

- Intégrer les notions de biodiversité et de bois énergie dans les chartes forestières de territoire, en partenariat notamment avec les Départements,
- Établir avec les acteurs concernés une charte de bonnes pratiques écologiques pour l'exploitation et la valorisation énergétique du bois de haies, du bois de taillis et des forêts.

D.2.2.3 PROMOUVOIR LES CONSTRUCTIONS-BOIS UTILISANT LE BOIS LOCAL

Description et objectifs

Le milieu urbain et la construction peuvent être concernés par les enjeux de la biodiversité. Les constructions HQE lancées par la Région devront chercher à intégrer le bois, à préserver les bois tropicaux rares et examineront l'opportunité des autres isolants végétaux.

Actions concrètes

- contribuer à la mise en œuvre de la charte régionale bois-construction, notamment dans le cadre du CPER.

D.3 MER ET LITTORAL

Justification du plan d'actions



© Franck Bruchon

Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions transversal répond aux enjeux trois suivants :

- préservation et mise en valeur des milieux emblématiques de la région sur le littoral,
- utilisation et gestion des ressources biologiques de la mer en lien avec la performance durable des activités utilisatrices,
- nécessaire connaissance pour une approche rationnelle du sujet.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- Affirmer la biodiversité comme une ressource économique,
- Mettre en valeur les richesses biologiques de la région,
- Sensibiliser, mobiliser, former les professionnels et les entreprises concernées.

Présentation et objectifs du plan d'actions

La biodiversité littorale et maritime constitue l'un des axes de travail majeurs de la stratégie territoriale car il correspond à une spécificité et à un atout régional, tant sur le plan patrimonial (image, paysage, écosystèmes) qu'économique (tourisme, pêche, conchyliculture, aquaculture).

La connaissance, la gestion, la valorisation de cette biodiversité littorale aujourd'hui mal connue notamment sur le domaine maritime, représente donc un chantier écologique important qui implique de multiples acteurs. Ce domaine de l'environnement littoral dispose d'un potentiel d'image favorable et de nombreuses marges de progrès possibles. La Région devra y préciser son rôle. Les objectifs du plan d'action de la Région en matière de biodiversité littorale viseront, dans son domaine de compétence, à :

- inciter et aider les territoires littoraux à s'intéresser aux enjeux liés à la qualité des écosystèmes littoraux (ex : les SCOT littoraux valant schéma de mise en valeur de la mer),
- susciter et soutenir les démarches concertées (à l'instar des GIZC) en veillant à associer tous les secteurs économiques concernés par la qualité et la valorisation durables des écosystèmes littoraux,
- appuyer le développement des aires marines protégées et protéger les zones humides littorales
- contribuer à l'observation, la surveillance, la protection des habitats biologiques, des espèces marines vulnérables, notamment celles emblématiques de la région.

Positionnement de la Région

Le grand chantier n°10 du SRADT s'intitule « valoriser le caractère maritime et les littoraux bas-normands ». Le SRADT dans ce domaine, et pour ce qui concerne les enjeux environnementaux, s'appuie sur la promotion d'une gestion intégrée des zones côtières.

La Région réfléchira aux moyens pour inciter et aider les territoires côtiers à intégrer la biodiversité dans leurs projets de territoire.

La Région fera la promotion d'une gestion équilibrée et durable des écosystèmes littoraux dans ses politiques de la filière pêche et conchyliculture, pour le développement du tourisme côtier, et d'une filière nautique intégrant les questions environnementales.

D.3.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.3.1.1 CRÉER DES RÉSERVES NATURELLES RÉGIONALES LITTORALES ET MARINES

Description et objectifs

En concertation avec l'État et tous les acteurs concernés, la Région contribuera à la préservation des sites écologiques emblématiques de la mer et de l'estran et à la création des aires marines protégées.

Sur les dix Réserves Naturelles Régionales (RNR) prévues, un certain nombre pourrait viser des ensembles régionaux littoraux ou marins.

Concrètement

- Soutenir les initiatives locales de préservation de la biodiversité littorale (le statut de RNR pouvant compléter les protections existantes),
- Appuyer les opportunités de création de RNR sur le littoral, en cohérence avec la politique globale de la région en matière de RNR.

D.3.1.2 POURSUIVRE LES SOUTIENS AU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Description et objectifs

La délégation normande du Conservatoire du Littoral est implantée à Caen. Elle accueille en outre la délégation Outre-Mer.

La Région soutient financièrement l'action de cette structure gérée par un syndicat mixte indépendant, auquel elle adhère. La Région souhaite pérenniser et développer les partenariats avec cette structure importante pour la gestion opérationnelle de la biodiversité littorale, compte tenu de l'élargissement des missions de l'établissement public, à terre et en mer.

Concrètement

- Consolider le partenariat étroit et régulier avec la délégation normande du Conservatoire du Littoral,
- Participer au développement de la connaissance de la biodiversité du littoral (en lien avec les actions 7.4 et 7.5),
- Poursuivre le soutien et la participation aux études d'envergure régionale portées par le Conservatoire du littoral,
- Poursuivre le soutien financier de la délégation normande du Conservatoire du littoral, notamment pour des investissements destinés à la protection et la gestion d'espaces écologiques sur le littoral bas-normand.

D.3.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.3.2.1 MOBILISER LES FILIÈRES PROFESSIONNELLES

Description et objectifs

Dans le cadre de ses compétences économiques et dans le domaine de la formation professionnelle, la Région peut jouer un rôle clé dans la sensibilisation et la mobilisation sur ces questions pour les professionnels concernés.

Concrètement

- soutenir la recherche régionale (IFREMER, Université de Caen, etc.) et l'innovation dans les filières de la mer,
- promouvoir et valoriser les produits vivants de la mer par leur qualité, leur origine locale, et la qualité des écosystèmes d'où ils proviennent.

D.3.2.2 AIDER LA BIODIVERSITÉ LITTORALE A S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Description et objectifs

La Basse-Normandie présente un littoral étendu, avec un trait de côte souvent soumis à des dynamiques actives. La Région finance des opérations d'aménagement pour la défense contre la mer.

Des évolutions du niveau de la mer pourraient avoir des effets sur les dynamiques littorales, sur la salinité, sur les activités d'exploitation des ressources. Les premières conclusions du programme «Branch» soutenu par la Région, évoquent des implications futures lourdes en matière d'aménagement du territoire.



Concrètement

- Inciter les communes littorales à prendre en compte les conséquences des changements climatiques dans leurs réflexions et leurs aménagements, en particulier les aider à envisager les possibilités de réalignement stratégique quand cela s'avère nécessaire,
- Intégrer les conséquences des changements climatiques sur les écosystèmes dans les politiques régionales en matière d'aménagement des territoires littoraux,
- Participer à une meilleure gestion de la ressource,
- Inciter à une meilleure prise en compte de la biodiversité et de la dynamique sédimentaire (dunes) dans les opérations de défense contre la mer.

D.3.2.3 RENFORCER LA CONNAISSANCE DES ÉCOSYSTÈMES DES ESTUAIRES, DES HAVRES ET DES BAIES

Description et objectifs

Les estuaires et les grandes baies sont des écosystèmes littoraux majeurs, d'intérêt national et européen, qui constituent une grande caractéristique régionale : Baie des Veys, Baie du Mont Saint Michel, estuaire et baie de Seine, et l'ensemble des 8 havres de la côte ouest du Cotentin. Ces Havres sont une des originalités des paysages biologiques de la façade littorale occidentale de la Région.

Leurs fonctions écologiques concernent une grande partie du littoral bas-normand : nourriceries de poissons pêchés en Manche, conchyliculture et mytiliculture, déplacements d'oiseaux, mammifères marins...

La Région a par exemple pour objectif de suivre, de s'impliquer dans les suivis écologiques et la restauration de l'estuaire de Seine en partenariat notamment avec la Région Haute-Normandie. L'analyse des liens et bénéfices environnementaux pour la Basse-Normandie devra y être renforcée.

Concrètement

- Soutenir des programmes de recherche en écologie littorale dans les baies, havres et estuaires de la région, en lien notamment avec les productions régionales,
- Renforcer les actions relatives à la biodiversité dans le cadre de la contribution de la Région au GIP Seine aval en cohérence avec un objectif de développement durable de l'estuaire de la Seine.

D.3.2.4 AMÉLIORER LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITÉ DANS LE CADRE DE LA GESTION DES EAUX PORTUAIRES

Description et objectifs

Dans le cadre du Schéma directeur de développement portuaire qui sera mis en œuvre par le syndicat mixte que préside la Région, l'action environnementale des Ports de Caen-Ouistreham et de Cherbourg (site plus urbain) pourra être renforcée et enrichie d'un volet d'objectifs sur la biodiversité essentiellement liée à une bonne qualité des eaux portuaires.

Sur le site portuaire de Caen-Ouistreham qui se situe dans l'estuaire de l'Orne (l'un des grands sites écologiques régionaux) l'exploitant du port s'est engagé dans une démarche environnementale de certification ISO 14001.

Concrètement

- Inciter à intégrer la biodiversité dans les objectifs de la démarche ISO 14001 du port de Caen-Ouistreham et dans la démarche environnementale de celui de Cherbourg,
- Impulser une approche environnementale intégrant la biodiversité, avec tout particulièrement l'objectif d'améliorer la qualité des eaux portuaires, dans le cadre de la gestion des activités des ports de Caen-Ouistreham et de Cherbourg.

D.4 TOURISME ET BIODIVERSITÉ

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux deux enjeux suivants :

- une plus grande place accordée à la biodiversité dans le développement et les projets locaux,
- la mise en valeur des milieux naturels emblématiques de la région.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- Affirmer la biodiversité comme ressource économique,
- Sensibiliser les élus, former les professionnels et les entreprises concernées,
- Éduquer et impliquer les éco-citoyens, partenaires de la nature de proximité.

Présentation et objectifs du plan d'actions

Le tourisme est un enjeu majeur pour la Basse-Normandie (70 000 emplois, 3,5 milliards de chiffre d'affaires). La Basse-Normandie est la 8^e région touristique (pour les séjours des français) et la 5^e région réceptrice pour les courts séjours. Une étude stratégique récente a fait ressortir l'importance de la nature dans l'image identitaire de la Normandie. Les évolutions des exigences de la clientèle, le besoin de différenciation de l'offre régionale et les atouts régionaux positionnent donc les milieux biologiques et les paysages écologiquement préservés de Basse-Normandie parmi les éléments et enjeux de l'offre touristique.

Par ailleurs, l'environnement devient une préoccupation générale pour les acteurs touristiques avec :

- les interrogations sur le tourisme durable
- la niche de l'éco-tourisme (découverte de la nature).



Le plan d'actions Tourisme a pour objectifs :

- de promouvoir la qualité de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie,
- de former les professionnels du tourisme pour les aider à profiter des atouts et de la synergie d'actions plus scientifiques et plus techniques,
- de développer la qualité de l'offre des produits et équipements liés à l'éco-tourisme,
- de veiller à maîtriser l'impact du développement touristique sur les milieux et sites naturels sensibles.

Positionnement de la Région

Le Conseil régional interviendra en lien avec le CRT (Comité régional du tourisme), organisme interrégional d'action conjointe avec la Haute-Normandie. Dans ce contexte, l'action pour la biodiversité viendra s'inscrire dans la stratégie actuelle de la Région en matière touristique :

- promotion et renouvellement de l'image « Normandie » avec une place importante à la nature sauvage et domestiquée (bocage, agriculture, jardins) et aux bénéfices issus de la biodiversité locale (produits de qualité, gastronomie...),
- information et formation des acteurs du tourisme sur ces messages et ces sujets,
- développement de la qualité de l'offre touristique avec une réflexion sur une filière éco-touristique de qualité.

D.4.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.4.1.1 FAVORISER LE POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DE L'ECO-TOURISME

Description et objectifs

Les activités de découverte de la nature peuvent constituer un bénéfice secondaire des actions de protection et de gestion, et participer à compléter la diversité de l'offre régionale de loisirs touristiques. Par ailleurs, certains publics spécialisés peuvent cibler leurs séjours touristiques sur un objectif de découverte des sites et des paysages naturels riches et préservés.

Le marché de l'éco-tourisme mérite d'être connu et amélioré en Basse-Normandie.

Concrètement

Contribuer en lien avec le comité Régional du tourisme, à la réalisation d'une étude régionale sur le tourisme de découverte de la nature, qui pourra comprendre :

- une approche bibliographique, état des lieux préalable : normand, national et européen,
- un diagnostic régional des publics, produits, équipements, marchés, tendances...
- un programme d'amélioration et de formation : professionnalisation des acteurs, qualité des produits offerts...
- des actions de promotion, communication dans ces domaines, en complémentarité avec les autres offres touristiques.

D.4.1.2 STRUCTURER LE TOURISME DE NATURE SUR LES SITES ÉCOLOGIQUES D'INTÉRÊT RÉGIONAL

Description et objectifs

La Région s'appuiera prioritairement pour sa stratégie biodiversité sur les Parcs naturels régionaux et notamment à terme, si les sites le permettent, sur les Réserves Naturelles Régionales (RNR). Il s'agira de chercher à structurer le tourisme nature en s'appuyant sur ces sites et structures de gestion soutenues ou labellisées par la Région.

D'autres sites, qui souhaitent être associés à la démarche, pourront également être pris en compte.

Il faudra néanmoins conserver un état d'esprit de vigilance par rapport à la multiplication des activités, pendant les séjours touristiques, et leur forte concentration dans un même secteur fragile, qui pourra pénaliserait l'installation d'espèces sensibles au dérangement (exemple de la Vallée de l'Orne dans le sud du département du Calvados où sont absents la Loure d'Europe et le Faucon pèlerin).

Concrètement

- En lien avec les actions menées par le CRT, connaître et structurer le tourisme nature dans les Parcs naturels régionaux,
- Réunir et mettre en réseau les acteurs du tourisme et de la protection de la nature,
- Encourager les Parcs naturels régionaux à développer des produits touristiques associant la qualité écologique des milieux et la qualité des productions (agriculture, produits de la mer, gastronomie...).

D.4.1.3 SOUTENIR LES TERROIRS QUI APPUIENT LEUR PERFORMANCE SUR UNE IMAGE «NATURE»



Description et objectifs

Dans le cadre des conventions territoriales, la Région soutient les stratégies territoriales de tourisme durable.

La Région incite à développer dans les projets de territoires, en cohérence avec l'approche portée à l'échelle régionale, les opérations de développement touristique qui renforcent l'image «nature» de la Basse-Normandie dans ses richesses et spécificités locales.

Concrètement

- Intégrer la notion de biodiversité dans les stratégies territoriales de tourisme durable,
- Envisager le soutien, quand cela s'inscrit dans une vraie stratégie locale de territoire, au financement de campagnes de marketing territorial associant la qualité écologique des milieux, des produits issus de la biodiversité, et le tourisme.

D.4.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.4.2.1 METTRE EN RÉSEAU ET VALORISER DES STRUCTURES ET DES ÉQUIPEMENTS ÉCO-TOURISTIQUES D'INTÉRÊT RÉGIONAL

Description et objectifs

Dans le cadre d'un renforcement de l'image «nature» de la Basse-Normandie, il serait intéressant de mettre en réseau des structures et des équipements d'intérêt régional d'interprétation et de valorisation culturelle et touristique de la biodiversité régionale et locale : sites, muséum, aquariums... voire les zoos dont certains pourraient relayer un message pédagogique régional sur la conservation de la biodiversité.

Concrètement

- Définir un schéma de sites et d'équipements éco-touristiques et scientifiques sur la biodiversité d'intérêt régional (suite aux résultats de l'étude Diagnostic éco-touristique)

- Favoriser l'ouverture au public des parcs et jardins botaniques et écologiques en Basse-Normandie (après inventaire qualitatif), visites de conservatoires des plantes cultivées, de collections botaniques...
- Étudier l'opportunité de cofinancements de projets éco-touristiques majeurs et solides, d'ampleur régionale, ou permettant un rayonnement extra régional dans le domaine de la biodiversité.

D.4.2.2 ASSOCIER AUSSI BIODIVERSITÉ ET IMAGE DE RÉGION ÉQUESTRE

Description et objectifs

Les loisirs équestres sont une activité de pleine nature. L'élevage du cheval est une activité économique importante et la filière du tourisme équestre est une filière prioritaire pour la Région. Les races d'équidés en Basse-Normandie sont connues et appartiennent au patrimoine.

Il existe des réflexions à engager sur les enjeux d'image et d'activités conjointes entre le développement de la filière équine (pôle de compétitivité régional) et la biodiversité : races locales, cheval comme activité nature, image environnementale des haras...).

Concrètement

- Inciter au rapprochement des structures voisines qui interviennent dans les milieux de la nature et du cheval,
- Aider la promotion des randonnées nature à cheval ou avec des ânes, qui intègrent une dimension découverte de la biodiversité régionale,
- Réfléchir avec les acteurs concernés à la promotion des races anciennes régionales (équins).

D.5 MILIEUX NATURELS

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux trois enjeux suivants :

- une plus grande place à accorder à la biodiversité dans l'aménagement régional,
- la préservation des milieux naturels emblématiques de la région,
- la gouvernance autour des questions de biodiversité, de patrimoine et d'équilibres écologiques.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- Mettre en valeur les milieux naturels remarquables de la région,
- Sensibiliser, mobiliser les élus,
- Impliquer les éco-citoyens partenaires de la nature de proximité.

Présentation et objectifs du plan d'actions

La préservation des milieux naturels les plus remarquables constitue l'intervention la plus classique. Elle repose sur des dispositifs déjà mis en œuvre par de nombreux acteurs.

Par priorité, les premières approches se sont focalisées sur les sites les plus riches biologiquement : les ZNIEFF et Natura 2000 (dispositifs portés par l'État) et les ENS (dispositif porté par les départements).

Les démarches s'appuient sur l'étude, l'acquisition, la gestion et la valorisation des sites naturels.

La Région souhaite conforter ces interventions sur les sites régionaux majeurs, et les compléter par une incitation à s'intéresser aussi à la nature de proximité.

Dans ce plan d'actions, les objectifs visent à long terme, à :

- Une mise en valeur de sites de nature ordinaire de proximité dans les territoires
- une restauration du bon état écologique global, plus qu'une protection contraignante,
- une mise en réseaux des différentes trames écologiques fonctionnelles.
- La Région focalisera ses interventions sur des écosystèmes très représentatifs et structurants, sur l'ensemble du territoire régional : les bocages, les zones humides et les rivières.

Positionnement de la Région

Dans ce domaine, la Région s'appuie sur ses compétences administratives :

- l'aménagement du territoire,
- les transports et déplacements,
- les réserves naturelles régionales.

Dans le cadre de la mise en place du réseau biologique régional, la Région aidera à concrétiser les trames vertes et bleues, et des zonages écologiques volontaires ou zones refuges pour la biodiversité locale.

Ce plan d'actions rejoint pour partie certains éléments du programme EAU'bjectifs.

D.5.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION



RNR des anciennes carrières d'Orival

D.5.1.1 INSTAURER LES RÉSERVES NATURELLES RÉGIONALES

Description et objectifs

Cette nouvelle compétence (Loi du 27 février 2007, décret du 18 mai 2005) permet aux Régions de labelliser des sites présentant un intérêt particulier en terme de patrimoine naturel. La Région Basse-Normandie a choisi d'assumer cette nouvelle compétence lors de son Assemblée Plénière du 22 septembre 2006. À cette occasion, elle a défini les modalités de cadrage du dispositif

et s'est fixée comme objectif de labelliser 10 sites d'ici 2010. Ils seront choisis à partir des propositions émanant des propriétaires et de critères d'intérêt environnementaux.

Concrètement

- Créer 10 RNR à l'horizon 2010.

D.5.1.2 METTRE EN AVANT LA BIODIVERSITÉ AQUATIQUE

Description et objectifs

Dans le cadre des spécificités environnementales, la Région a défini le programme « EAU'bjectif » Basse-Normandie qui vise à préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Une convention avec l'Agence de l'Eau a été signée pour sa mise en œuvre.

Il s'agira ici d'identifier et de favoriser les convergences et les synergies entre toutes les interventions dans le domaine de l'eau et des objectifs de conservation de la biodiversité aquatique.



Saut de saumon sur la Sienne

Concrètement

- Renforcer le soutien à la CATER (Cellule d'Animation Technique pour l'Eau et les Rivières) pour des actions de restauration des corridors et des interventions de gestion de la biodiversité des rivières et de leurs zones humides riveraines ou connexes.
- Contribuer aux actions de restauration hydromorphologique et de rétablissement des continuités écologiques : diversification des faciès d'écoulement, reconstitution de ripisylves fourniees et variées, reconnexion avec les annexes hydrauliques, arasement ou effacement de barrages, équipements d'ouvrages,
- Soutenir les démarches de SAGE en incitant des programmes d'actions de soutien aux aspects et thèmes liés à la biodiversité,
- Agir sur les pratiques des jardiniers amateurs (réduction des produits phytosanitaires),
- Aider les programmes d'éducation et de recherche dans le domaine de la biodiversité aquatique.

D.5.1.3 INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS LA GESTION DES ABORDS DE VOIES FERRÉES

Description et objectifs

Outre son rôle d'autorité organisatrice des transports ferroviaires, la Région participe dans le cadre du CPER 2007-2013 aux investissements pour la modernisation des infrastructures ferroviaires, sous maîtrise d'ouvrage de Réseau Ferré de France (RFF), et en partenariat avec l'État et la SNCF.

La Région accompagnera toutes les démarches de développement et d'aménagement durable initiées par le maître d'ouvrage dans le cadre du CPER 2007-2013.

La convention cadre d'application du CPER 2007-2013 rappelle, dans ses attendus, chacun des signataires à ses engagements en faveur du développement durable. L'article 2 précise les objectifs communs, liste les objectifs de modernisation des infrastructures et d'amélioration des dessertes, et énumère les quatre orientations de la stratégie de la Région pour la biodiversité qui se rapportent à la thématique des infrastructures.

Une étude de faisabilité sera engagée d'ici 2009 à l'initiative de la Région pour s'intéresser au potentiel écologique des abords des voies ferrées et délaissés ferroviaires, en s'appuyant sur les retours d'expériences positifs des modes de gestion des dépendances vertes routières.

L'objectif pourrait être de constituer un réseau régional d'espaces et de corridors biologiques, le long des voies en réduisant les charges d'entretien et en garantissant la sécurité.

Concrètement

Dans le cadre du CPER 2007-2013 :

- Au regard des résultats de l'étude de faisabilité, saisir le maître d'ouvrage et des partenaires sur la préservation de la biodiversité ;
- Proposer des études de cas sur des problématiques locales représentatives : inventaires faune flore, mode d'entretien des milieux, suivi et gestion des espèces invasives, enjeu des ventes et cession pour reconversion des voies et sites ferroviaires... ;
- Programmer des actions de valorisation et de diffusion, pour interaction avec les collectivités riveraines, des succès et initiatives positives
- Envisager aussi à terme une contractualisation du même type avec les gestionnaires de réseau de distribution et de transports (RTE, EDF, GDF...).

D.5.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.5.2.1 DÉFINIR UN PLAN RÉGIONAL POUR LES ZONES HUMIDES



Description et objectifs

La DIREN a établi un atlas cartographique des zones inondables et un atlas des zones humides. Dans le cadre de son programme EAU'objectif, la Région souhaite se positionner comme partenaire pour décliner en région le plan national d'actions en faveur des zones humides, qui a pour objectifs :

- d'arrêter la dégradation des zones humides,
- de garantir leur préservation durable,
- de favoriser leur restauration.

Cette action pourra être rattachée à la thématique du bouleversement

climatique et à la gestion préventive des inondations. La Région intervient déjà dans le financement du PRAM (Programme Régional d'Actions sur les Mares), qui est correspondant pour le grand Ouest du « pôle relais » national sur les mares.

Concrètement

- Définir les contours de la trame bleue régionale (continuités des vallées humides et marais arrière-littoraux, actions sur les mares),
- Co-animer le réseau régional en faveur des zones humides,
- Soutenir la Cellule d'Animation Technique à l'Entretien des Milieux aquatiques (CATEM), en partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie,
- aider les maîtres d'ouvrage à établir un inventaire de leurs zones humides et à définir des mesures adaptées pour les préserver et les gérer.

D.5.2.2 SOUTENIR L'ACQUISITION ET LA GESTION DES ESPACES NATURELS ET DES TRAMES ÉCOLOGIQUES

Description et objectifs

Pour favoriser la prise en compte concrète de la biodiversité dans les projets de territoires, il faut aussi soutenir des actions opérationnelles sur des milieux naturels localement ciblés. Par exemple, la première cause actuelle d'arrachage des haies est liée à un problème d'entretien.

La restauration écologique et le renforcement des fonctions biologiques doivent néanmoins s'appuyer sur des diagnostics scientifiques, des projets localement concertés, et des programmes de travaux et d'entretien légers, mais planifiés dans la durée. L'outil « plan de gestion » a fait ses preuves sur les espaces protégés.

Il conviendra de promouvoir et d'aider l'établissement et à la mise en œuvre de plans de gestion d'espaces écologiques protégés ou acquis dans ce but (Financement FEDER).

Concrètement

- Contribuer à la protection de milieux et des corridors écologiques par acquisition foncière des espaces de biodiversité locale (en milieu urbain ou rural) avec l'aide de la SAFER ou de l'EPFN,
- Soutenir la gestion active de la biodiversité dans le cadre de la mise en œuvre de plans de gestion.

D.5.2.3 CONFORTER LE RÉSEAU RÉGIONAL DES GESTIONNAIRES D'ESPACES NATURELS

Description et objectifs

À l'initiative de la DIREN, un réseau régional des gestionnaires de sites naturels, en premier lieu des gestionnaires des Réserves Naturelles Nationales, a été mis en place en Basse-Normandie. Ce réseau s'étend aujourd'hui à l'ensemble des gestionnaires de sites existants : Réserves Naturelles Nationales, sites du Conservatoire du Littoral, sites gérés par le Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels, sites de l'ONF, espaces Naturels Sensibles.

L'approche peu concerner avantagement les réseaux de gestionnaires hauts-normands et bas-normands dont le rapprochement est déjà favorisé, par exemple pour ce qui concerne la gestion des zones humides et le littoral, par l'Agence de l'eau dans le cadre d'une convention avec le Conservatoire du Littoral.

Concrètement

- Conforter le réseau existant en favorisant l'intégration des futurs gestionnaires de Réserves Naturelles Régionales,
- Contribuer à cette initiative régionale en prenant part à l'organisation des rencontres annuelles et des journées thématiques.

D.6 ESPÈCES

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux deux enjeux suivants :

- la gestion durable des ressources de la biodiversité
- une nécessaire connaissance scientifique de la biodiversité pour faciliter une prise de conscience et pour des suivis évaluatifs

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les quatre orientations :

- Mettre en valeur les richesses biologiques de la région
- Anticiper les conséquences du changement climatique et la problématique des espèces invasives
- Contribuer à enrichir et valoriser la connaissance sur la biodiversité régionale
- Éduquer et impliquer des éco-citoyens, partenaires de la nature de proximité.

Présentation et objectifs du plan d'actions

La gestion de la diversité des espèces de la flore et de la faune est au cœur de la question de la biodiversité. Cette diversité animale et végétale est vaste et notre connaissance régionale demeure fragmentaire.

La Région à vocation à contribuer au processus de connaissance des espèces, cependant elle doit contribuer à ce grand chantier dans les domaines qui intéressent le développement régional.

Les objectifs du plan d'actions régional « Espèces », visent à mobiliser les acteurs régionaux sur cette nouvelle vigilance trop souvent limitée aux scientifiques spécialisés. Il contribue à développer des actions concrètes pour les espèces à enjeux.

Positionnement de la Région

La Région soutiendra financièrement dans ce domaine les études et les actions sur des espèces ou des ressources biologiques, en lien avec les intérêts économiques régionaux, et avec les grands bouleversements écologiques à surveiller.

Par ailleurs la Région soutiendra les associations qui portent des projets régionaux dans ce domaine, les plans de sauvegarde d'espèces vulnérables, et les campagnes qui impliquent l'appel à la participation citoyenne sur tout le territoire régional.

D.6.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.6.1.1 SUIVRE L'ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ RÉGIONALE GRÂCE À DES CAMPAGNES «D'ÉCO-VIGILANCE»

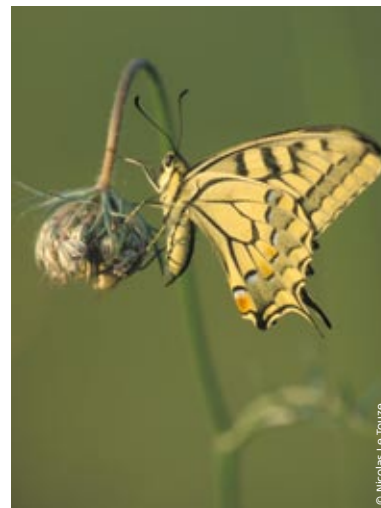
Description et objectifs

En France, comme depuis longtemps par exemple en Grande Bretagne, il est fait appel à l'observation de citoyens attentifs pour déceler et surveiller les phénomènes écologiques diffus sur le territoire. Cela relève aussi de l'éco-citoyenneté.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication facilitent la mise en réseau et le retour rapide d'informations, pour les collecteurs puis vers les observateurs.

Dans ce contexte, le Conseil régional soutiendra les campagnes associatives ou institutionnelles qui mobilisent les citoyens autour du thème la biodiversité.

Par exemple, la Région a subventionné la campagne «Un dragon dans un jardin» d'observation par la population des tritons et salamandres (CPIE du Cotentin en 2004). La Région a également subventionné en 2006 le relais local pour «l'observatoire des papillons des jardins» lancé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et «Noé».



Machaon

Concrètement

- Examiner, en vue d'un soutien, tout projet dans cette logique, portant notamment sur des espèces régionales emblématiques indicatrices et sur tous les indices biologiques liés au changement climatique et aux espèces invasives.

D.6.1.2 CONTRIBUER A LA RESTAURATION DES POPULATIONS DE PLANTES MESSICOLES



Coquelicots

Description et objectifs

Les plantes annuelles des cultures, appelées plantes messicoles, sont en voie de disparition. Elles constituent néanmoins un patrimoine naturel à préserver. Un plan d'action national sur les messicoles est en projet.

Concrètement

- Soutenir le Conservatoire Botanique National de Brest sur un programme de connaissance et d'opération de préservation des plantes messicoles (fleurs annuelles rares des champs cultivés),
- Diffuser les résultats auprès du monde agricole.

D.6.1.3 RÉAFFIRMER LE RÔLE DES INSECTES POLLINISATEURS

Description et objectifs

La situation des insectes pollinisateurs sauvages et des espèces domestiques semblent connaître dans le monde de graves menaces. En Basse-Normandie ces auxiliaires de l'agriculture sont particulièrement utiles pour aider certaines productions emblématiques (ex : le cidre).

Le diagnostic et le suivi de quelques familles d'insectes économiquement importantes peuvent permettre de s'intéresser à la biodiversité immense du monde des insectes.

Concrètement

- Financer des études de suivi des populations régionales d'insectes pollinisateurs domestiques et sauvages (abeilles) : programme à établir conjointement avec les associations d'apiculteurs, d'entomologistes et les filières de fruitiers (pommiers, poiriers...).

D.6.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.6.2.1 ANTICIPER LES ÉVOLUTIONS DE LA BIODIVERSITÉ FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Description et objectifs

Les peuplements d'espèces sauvages sont de bons indicateurs des évolutions du milieu et sont particulièrement sensibles aux évolutions climatiques. Les insectes, qui représentent une part importante et mal connue de la biodiversité régionale, constituent notamment de bons indicateurs du changement climatique. Le suivi de l'apparition d'espèces nouvelles est utile pour anticiper des changements dont les conséquences économiques ou sanitaires peuvent être importantes.



L'adaptation et la productivité d'espèces cultivées (élevées et prélevées) dans un but économique sont par ailleurs également liées aux conditions climatiques générales. Les essences d'arbres plantées aujourd'hui s'épanouiront sous les climats de demain.

Concrètement

- Soutenir des dispositifs de veille pour déceler les modifications dans les peuplements d'espèces,
- Établir un partenariat avec le monde agricole et forestier pour le suivi des évolutions des espèces cultivées et des nouveaux ravageurs des cultures,
- Établir, en partenariat avec le monde associatif et les organismes de recherche, le suivi des espèces indicatrices des évolutions climatiques.

D.6.2.2 AGIR CONTRE LES ESPÈCES INVASIVES

Description et objectifs

La Région participe à la mise en place et à l'animation d'un comité régional des espèces invasives avec la DIREN et le Conservatoire Botanique National de Brest. Ce comité multi-acteurs auquel sont associés les Départements, les Parcs naturels régionaux, l'Agence de l'Eau, Le Conservatoire du Littoral et l'Université de Caen, a pour objectif l'indispensable coordination des actions complémentaires, en matière :

- de connaissance et de veille : sur les stations envahies, sur les moyens de lutte,
- d'action de contrôle et d'éradication : diagnostic, planification et suivi des chantiers, formation des intervenants, financements,
- de communication : information des publics cibles (entreprises, magasins, particuliers, professionnels...).

Concrètement

- Formaliser les partenariats et l'organisation d'un dispositif de suivi en Basse-Normandie, notamment dans le cadre de séminaires spécifiques,
- Engager les actions de communication : plaquette d'information, mise en ligne de fiches espèces sur les sites Internet de la DIREN et de la Région...
- Définir des modalités annuelles d'intervention en fonction des priorités établies au niveau régional.



Myriophylle du Brésil

© Denis Rungelet / DIREN

D.6.2.3 POURSUIVRE LES ACTIONS DE PROTECTION VIS-À-VIS DES ESPÈCES RARES ET MENACÉES

Description et objectifs

La Région a formalisé auprès du Conservatoire botanique national de Brest (antenne régionale) sa volonté d'agir concrètement pour la préservation des espèces menacées à l'échelle de la Basse-Normandie. Dans cette perspective le Conservatoire Botanique National de Brest a réalisé un travail en 2006 de hiérarchisation des espèces rares et menacées de la flore de la Basse-Normandie, ce qui a permis d'établir une première liste d'espèces.

À partir de la définition de cette liste, le Conservatoire Botanique réalise annuellement, à la demande conjointe de la Région et de la DIREN, plusieurs plans de conservation pour les espèces en danger : obione pédonculée, gratiole officinale, laîche à trois nervures.

Ces plans visent à réaliser un état des lieux des populations, établir des contacts avec les partenaires locaux susceptibles d'agir pour leur préservation et de proposer un plan d'actions et de suivi.

Cette politique est à poursuivre et faire partager notamment par les collectivités locales et gestionnaires d'espaces privés ou publics.

Concrètement

- Poursuivre la réalisation et le suivi de réalisation des plans de conservation pour une trentaine d'espèces
- En partenariat avec la DIREN soutenir la rédaction d'une liste rouge des espèces menacées de Basse-Normandie, sur la base de critères proposés par le Conservatoire botanique et validés par le CSRPN une fois la connaissance renforcée et actualisée
- Communiquer auprès d'un public ciblé (territoire concerné, formateurs, structures d'éducation à l'environnement, élus) les enjeux et les résultats de ce programme.

D.7 CONNAISSANCE ET RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux quatre enjeux suivants :

- une nécessaire connaissance scientifique de la biodiversité pour faciliter une prise de conscience pour une approche rationnelle du sujet, pour la formation et des suivis évaluatifs
- une plus grande place accordée à la biodiversité dans le développement et l'aménagement
- la gestion durable des ressources de la biodiversité
- la gouvernance et les modes de décision

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- Définir les trames écologiques
- Anticiper les conséquences du changement climatique et la problématique des espèces invasives
- Sensibiliser, mobiliser, former.

Présentation et objectifs du plan d'actions

La biodiversité reste un sujet scientifique vaste et encore mal connu. La recherche dans ce domaine (sciences et applications, économie, sciences humaines) recèle un potentiel d'innovation et d'anticipation des défis lancés pour l'avenir vers un développement plus durable.

La Région, par ce plan d'actions, souhaite contribuer à l'appropriation de l'enjeu écologique et renforcer les liens avec les activités économiques, sociales et culturelles. Elle intègre les enjeux de biodiversité à long terme dans sa démarche de prospective et d'innovation.

Les objectifs de ce plan visent à élargir et développer les sciences du vivant, de l'écologie et de l'agronomie en les réexaminant sous l'angle du développement durable. Il s'agit également de positionner la Basse-Normandie sur l'anticipation de grands changements climatiques et écologiques.

Dans ce plan d'actions, la Région reconnaît la compétence scientifique du tissu associatif, qu'elle souhaite conforter par un rapprochement avec le monde scientifique, dans un partenariat élargi et renforcé.

Positionnement de la Région

La Région a pour objectif de dédier 5% du budget régional à la recherche et à l'innovation d'ici 2010. Le secteur des sciences du vivant, de l'agro-alimentaire, de l'agriculture, l'exploitation rationnelle des ressources du vivant, de la mer, appartient aux champs d'étude et de valorisation de la biodiversité.

Les questions environnementales font partie de l'un des trois grands axes identifiés par les acteurs bas-normands de la recherche dans le cadre du projet de PRES (Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur) et de l'élaboration du contrat de projet État-Région 2007-2013.

La Région intégrera donc la question globale et transversale de la biodiversité dans ses réflexions et dispositifs pour l'innovation et la recherche.

D.7.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.7.1.1 DÉVELOPPER ET VALORISER LES SCIENCES DU VIVANT

Description et objectifs

La Région qui souhaite se positionner comme un territoire d'excellence en matière de biodiversité devra veiller à développer et valoriser en Basse-Normandie les sciences du vivant et de l'écologie. Cette approche passera par le soutien à des programmes de recherche et d'innovation, dans les domaines technologiques, et scientifiques (agronomie, élevage, aquaculture, agro-alimentaire...) que dans les domaines des sciences humaines et de l'accompagnement du changement.

Concrètement

- Soutenir des programmes de recherche en l'économie et en sciences sociales, en lien avec la biodiversité bas normande,
- inciter et soutenir des programmes de recherche appliquée et de veille sur les impacts des changements climatiques,
- Développer les liens avec les gestionnaires d'espaces naturels,
- Initier des programmes de recherche sur biodiversité et santé : exemple des épizooties à enjeux agroalimentaires locaux, des algues toxiques et leur impact sur la conchyliculture, les espèces nouvelles et les allergies, soutien à l'entomologie médicale et vétérinaire...

D.7.1.2 SOUTENIR LES ORGANISMES NATURALISTES ET SCIENTIFIQUES

Description et objectifs

La Région cherche à poursuivre et renforcer sa politique de soutien aux organismes scientifiques régionaux et aux structures associatives régionales par le biais des conventions pluriannuelles d'objectifs et, pour les associations, du dispositif d'emplois tremplins. La Région peut jouer un rôle de mise en relation entre les scientifiques naturalistes et les organismes de recherche.

Actions concrètes

- Soutenir l'emploi associatif dans le domaine de la biodiversité, grâce au dispositif emplois-tremplins,
- Poursuivre et développer le soutien aux structures d'envergure régionale, intervenant sur la biodiversité,
- Participer à une mutualisation et une coordination régionale sur les missions confiées à ces structures, en partenariat avec l'État et les Départements,
- Favoriser la mise en relation entre les scientifiques naturalistes et les organismes de recherche.

D.7.1.3 AIDER L'INNOVATION EN FINANÇANT LA RECHERCHE SUR DES THÉMATIQUES LIÉES A LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

Dans la stratégie régionale pour la recherche, votée à l'Assemblée Plénière du 25 juin 2007, la Région a exprimé le souhait que les projets de recherche s'articulent avec la notion de développement durable, qui intègre les questions relatives à la biodiversité.

En outre, la Région soutient déjà les projets de recherche par le co-financement de bourses de thèses, de « postdocs » et de chaires d'excellence. Certaines thèses actuellement aidées par la Région portent sur la biodiversité (production cidricole et variétés de pommiers). Il s'agit de conforter d'autres projets sur le sujet.

Concrètement

Promouvoir, inciter et soutenir, en cohérence avec les dispositifs financiers existants, des projets de recherche en :

- En agriculture, agronomie, écologie appliquée, écologie du paysage,
- Biologie marine, aquaculture, conchyliculture,
- Aménagement écologique des territoires ruraux,
- Génie écologique et renaturation,
- Sciences humaines et sociales liées à la biodiversité,
- Ethnologie et savoirs naturalistes locaux
- Etc.

D.7.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS PARTENARIALES

D.7.2.1 ENGAGER LA CARTOGRAPHIE DES RÉSEAUX BIOLOGIQUES RÉGIONAUX

Description et objectifs

L'intégration pertinente des trames vertes et bleues dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme doit s'appuyer sur une connaissance et une localisation préalables des grandes trames écologiques que constituent les structures du réseau écologique régional (cf. diagnostic, partie B.1.2).

Cette approche nouvelle de l'écologie du paysage n'a pas encore été engagée à l'échelle régionale. Le Conseil régional pilotera et animera le lancement des approches cartographiques de base qui structureront la réflexion.

Concrètement

Définir les cahiers des charges en cohérence avec les orientations nationales, et envisager de manière concertée le lancement d'études telles que (cartographies régionales au 1/50 000 sous SIG ?) :

- étude de la trame verte par photo-interprétation satellite en lien avec une analyse des forêts, du bocage et du grand gibier... avec l'ONF, l'ONCFS, les associations...
- étude de la trame bleue en lien avec l'atlas des zones inondables (DIREN) et les données sur l'état écologique des rivières (avec la DIREN et l'AESN...),
- étude des trames extensives (forte naturité) liées à des pratiques agricoles (zones herbagère, zones bio...) et des espaces préservés (Natura 2000, ENS, voire périmètres de protection de captages d'eau potable...),
- étude des continuités océaniques et littorales, liées aux interfaces et espaces naturels littoraux non bâtis (avec le CEL et les CG),



- étude du réseau des milieux chauds (coteaux, pierriers...), et froids (collines de Normandie, tourbières...), espaces spécifiques (climats, expositions, sols...) et systèmes linéaires (ex : voies RFF écologiquement intéressantes...),
- synthèse SIG, mise à disposition des fichiers aux territoires et aux aménageurs pour validation.

Les PNR seront des partenaires privilégiés de ces études.

D.7.2.2 PARTICIPER A L'ORGANISATION DE LA CONNAISSANCE SUR LA BIODIVERSITÉ RÉGIONALE

Description et objectifs

Il est nécessaire de mettre en place une organisation partenariale de gestion de l'information naturaliste (espèces) et écologique (habitats, trames écologiques) à l'échelle régionale, voire inter-régionale. Les données doivent pouvoir être accessibles au public et aux élus grâce aux techniques de l'information.

L'État engage actuellement une approche nationale, le SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) qu'il décline en régions.

Concrètement

- Contribuer à la mise en place régionale du SINP,
- Favoriser la diffusion de la connaissance.

D.7.2.3 POURSUIVRE LES ÉTUDES VISANT À ÉVALUER LES IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

Les changements climatiques sont, aujourd'hui, une des préoccupations majeures en matière d'environnement. La Région a contribué, entre 2005 et 2007, au programme européen Interreg III Branch, porté par le conservatoire du Littoral, qui visait à évaluer l'impact des changements climatiques sur la biodiversité littorale.

Il s'agit de poursuivre cette initiative et de la prolonger par d'autres projets ou études sur l'ensemble du territoire bas-normand.

Concrètement

- Inciter et soutenir des programmes de recherche appliquée et de veille sur les impacts des changements climatiques (vision scientifique plus large et plus fondamentale que l'approche développée avec le monde associatif dans le plan d'actions «Espèces» - Entomologie et changement climatique).

D.7.2.4 SE DOTER D'OUTILS POUR SUIVRE L'ÉVOLUTION DES BOCAGES NORMANDS

Description et objectifs

Les bocages sont une spécificité et une originalité de la Basse-Normandie, où ils sont restés encore la structure de nombreux paysages et systèmes écologiques locaux. Certaines disparaissent, d'autres ont été replantées. La haie devient par ailleurs une ressource avec la mise en place du bois énergie.

Mais les haies ne sont pas recensées et le linéaire de haies n'est pas exactement connu. Il faudrait quantifier et cartographier finement les différents types de haies. Un travail avait été mené avec l'IFN (Institut Forestier National), mais n'a jamais été actualisé. L'État (DIREN) a mis en place un suivi fin sur des secteurs échantillons représentatifs.

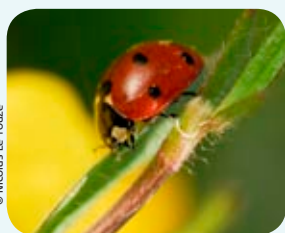
Il serait pertinent de mutualiser les moyens pour observer l'évolution du linéaire régional de haies, aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif, qui a été cité dans les annexes du SRADT comme un indicateur environnemental à suivre.

Concrètement

- Participer à l'actualisation du relevé du maillage des haies en partenariat avec l'État et les trois Départements,
- Contribuer au suivi des bocages normands, sur un plan quantitatif et qualitatif.

D.8 UNE RÉGION « EXEMPLAIRE » DANS SES PRATIQUES

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux trois enjeux suivants :

- Une plus grande place à accorder à la biodiversité,
- La place de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie
- La gouvernance autour des questions de biodiversité, les modes de décision et d'implication de chacun.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les deux orientations :

- Sensibiliser, mobiliser les élus et les professionnels,
- Éduquer et impliquer les éco-citoyens.

Présentation et objectifs du plan d'actions

L'institution régionale doit montrer l'exemple par ses comportements propres et ses modes d'approche de ces sujets.

Ce plan d'actions vise à sensibiliser les élus et les agents de la Région et à concrétiser quelques changements d'approche sur la biodiversité de proximité (parcs, jardins, attitude individuelle des agents).

Positionnement de la Région

Ce plan d'actions relève par excellence de la responsabilité propre et autonome de l'institution régionale.

Toutefois, par les dispositifs qu'elle conduit ou qu'elle maîtrise, la Région cherchera à sensibiliser et mobiliser sur ces sujets, ses partenaires et ses prestataires, dans la mesure où ceux-ci sont susceptibles d'être concernés.

D.8.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.8.1.1 INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS LES POLITIQUES RÉGIONALES

Description et objectifs

La biodiversité constitue l'un des cinq axes du cadre de référence national sur les Agendas 21. La stratégie de la Région pour la biodiversité sera donc un des éléments forts de l'Agenda 21 régional.

En outre, la conservation équilibrée et la valorisation durable de la biodiversité régionale dans ses richesses et ses spécificités, doit être un objectif à long terme de toutes les politiques régionales.

Il s'agira d'évaluer les enjeux liés à la biodiversité en amont des politiques publiques et d'adapter les réponses appropriées et proportionnées, notamment dans le cadre des évaluations environnementales préalables des plans et programmes régionaux.

Concrètement

- Intégrer la composante « biodiversité » dans les politiques régionales,
- Définir des indicateurs relatifs à la biodiversité pour l'évaluation des politiques régionales.

D.8.1.2 SENSIBILISER LES AGENTS ET LES ÉLUS DE LA RÉGION

Description et objectifs

La connaissance de la nature et le respect des équilibres écologiques devraient faire partie de la culture de chacun. Ces sujets sont souvent attractifs quand ils sont présentés avec compétence et pédagogie. Ils concernent tous les citoyens dans leurs activités professionnelles et personnelles (loisirs, jardinage...).

Des « cafés du Développement Durable » se tiennent à la Région, et permettent aux agents et élus d'aborder les questions qui s'y réfèrent.

La Région souhaite mettre en place un dispositif pour éveiller l'attention sur la biodiversité et l'éco-vigilance de tout son personnel et de ses élus.

Concrètement

- Organiser des demi-journées d'information et de formation générales (bases de l'écologie scientifique) ou techniques (ex : jardinage écologique).
- Organiser des visites sur des sites ou projets financés par la Région,
- Organiser des visites pour observer les phénomènes biologiques les plus remarquables de la région.



Ophrys abeille

© Isabelle Puchaiski

D.8.1.3 ENGAGER UNE GESTION ÉCOLOGIQUE DES PROPRIÉTÉS NON BÂTIES DE LA RÉGION

Description et objectifs



Institut Pathologique du Cheval à Goustranville

© Marc Delamondès

L'action vise à inciter à la prise en compte et à la vigilance, à la préservation de qualité écologique de la diversité biologique des parcs des bâtiments du patrimoine de la Région, des fermes et des lycées agricoles. Cette action sera initiée avec les gestionnaires et les jardiniers. Elle portera par exemple sur les espèces et variétés plantées, sur la réduction des traitements, sur la « gestion différenciée » des espaces verts.

Elle pourra être promue dans le cadre des lycées qui possèdent des jardins et pour les nouveaux lycées construits en HQE. Les aménagements paysagers et jardins de lycées chercheront par exemple à intégrer les préoccupations de la biodiversité : diversité génétique et originalité des plantes, proscrire les espèces invasives, promouvoir les essences locales et rustiques, conditions d'entretien écologiques.

Actions concrètes

- Mettre en œuvre une gestion « écologique » du parc des abbayes aux Dames et d'Ardenne,

- Mettre en œuvre une gestion «écologique» de la propriété forestière de la Région («forêt de l'an 2000»),
- Mettre en œuvre une gestion «écologique» du patrimoine des lycées volontaires,
- Réaliser un guide technique pour une biodiversité horticole dans les espaces verts des lycées.

D.8.1.4 INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS LES MARCHES PUBLICS

Description et objectifs

Il devra être réfléchi aux moyens d'intégrer la biodiversité parmi les critères environnementaux dans les marchés publics de la Région, quand cela sera opportun : fournitures de végétaux, entretien des espaces verts, constructions HQE...

Concrètement

- élaborer un guide d'achat public pour intégrer la biodiversité dans les marchés publics : cadre concret d'obligations, marchés susceptibles d'être concernés, messages à transmettre, critères d'évaluation...,
- prendre en compte la biodiversité dans les procédures d'appel d'offres qui le nécessitent.

D.8.1.5 SOUTENIR LES ACTIONS DE COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE PORTANT SUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

L'approche de la gestion et de la valorisation durable des ressources de la biodiversité et du patrimoine écologique de la Basse-Normandie peut avantageusement être confrontée et enrichie avec l'expérience d'autres territoires d'Europe et du monde, où la problématique se pose également parfois, plus crûment encore, quand ces ressources sont vitales. Dans ce cas la Basse-Normandie, région historique de gestion raisonnée avec la nature peut offrir des retours d'expériences profitables.

La Région Basse-Normandie inscrit donc la biodiversité parmi les sujets de coopération décentralisée. Elle mène aujourd'hui des actions de coopération avec huit pays ou régions différents.

Concrètement

- inclure la biodiversité dans les axes de coopération sur le développement rural durable et la préservation des ressources naturelles dans les actions de coopération décentralisée de la Région,
- Mobiliser et faire se connaître les réseaux dans les deux territoires partenaires,
- Définir des actions concrètes d'échanges et de travail commun,
- Consolider les dispositifs et sujets d'échanges pour des bénéfices mutuels durables,
- Favoriser le transfert de connaissances et de compétences, en contribuant à une dynamique de réseaux.

D.8.1.6 ASSURER UNE VEILLE SUR LES POLITIQUES ET LES DIRECTIVES EUROPÉENNES, POUR FAVORISER LE TRANSFERT D'INFORMATION SUR LE TERRITOIRE RÉGIONAL

Description et objectifs

La conservation de la biodiversité est un objectif de l'union européenne. Les politiques de préservation de la biodiversité, ainsi que de nombreuses politiques environnementales, d'aménagement, mais aussi des politiques sectorielles, sont influencées par les Directives européennes.

La Région dispose d'une Représentation à Bruxelles qui joue un rôle de veille et de transfert de l'information vers le territoire régional.

Concrètement

- Assurer une veille sur les politiques européennes relatives à la biodiversité,
- Contribuer à la diffusion de l'information sur le territoire bas-normand.

D.8.2 PROPOSITIONS D' ACTIONS PARTENARIALES

D.8.2.1 DÉVELOPPER DES COLLABORATIONS INTERRÉGIONALES SUR LES QUESTIONS DE BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

La Région Basse-Normandie présente une géographie qui la relie fortement sur ces questions, notamment à la Haute-Normandie, la Bretagne et aux Régions voisines du grand Bassin Parisien. Sur le plan de la mer et du littoral, elle s'insère dans l'Arc Manche et l'Arc Atlantique.

Porteuse d'une stratégie ambitieuse et structurée, la Basse-Normandie vise des collaborations avec les Régions voisines qui s'intéressent, elles aussi, aux questions de biodiversité. L'objectif est de positionner la Région Basse-Normandie comme un partenaire moteur sur ces questions.

Concrètement

- Développer des coopérations interrégionales sur la biodiversité,
- Poursuivre les actions de collaboration interrégionale sur les corridors écologiques, portées par les Régions du Grand Bassin Parisien,
- Contribuer à intégrer les questions de biodiversité dans les échanges du réseau des Parcs naturels régionaux du Grand ouest,
- Renforcer l'intervention dans l'estuaire de Seine (GIP Seine Aval),
- Contribuer à la révision des statuts du Conservatoire Botanique National de Brest, dont dépend l'antenne de Basse-Normandie,
- Collaborer avec les pays voisins dans le cadre de l'Arc Manche, de l'Arc Atlantique et du volet transfrontalier.

D.9 FORMATION, SENSIBILISATION, ÉDUCATION

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux trois enjeux suivants :

- Une plus grande place à accorder à la biodiversité pour les territoires et les projets locaux
- La gouvernance autour des questions de biodiversité, les modes de décision d'implication de chacun

- Les liens avec l'action touristique, l'agriculture, les activités de la mer et les loisirs de nature.

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les deux orientations :

- Sensibiliser, mobiliser, former les élus et les professionnels
- Éduquer et impliquer les éco-citoyens, partenaires de la nature de proximité.

Présentation et objectifs du plan d'actions

Même si l'intérêt pour la nature est souvent important, la culture générale de nos concitoyens, des professionnels en général et des décideurs est faible sur les sujets liés à la flore et à la faune sauvages, la connaissance des écosystèmes et des règles scientifiques de la biologie des milieux.

Un reclassement de l'importance des préoccupations liées à la biodiversité au sein des grands enjeux environnementaux, va rendre nécessaire une élévation du niveau de certains citoyens et professionnels.

L'objectif de ce plan d'actions porte sur la diffusion des connaissances et des savoirs vers les populations cibles, qui en auront besoin.

Positionnement de la Région

La Région pourra relayer sa stratégie pour la biodiversité par des campagnes de sensibilisation des Bas-Normands.

Ces campagnes porteront sur :

- une approche large de la définition de la biodiversité : patrimoine, ressources, usages, milieux, services rendus et bénéfiques pour les territoires,
- la nature « ordinaire » ou nature de proximité, que la plupart des Bas-Normands peuvent approcher dans leur quotidien et leur métier.

Ce plan d'actions trouve par ailleurs sa légitimité dans la compétence formation de la région, et notamment dans la formation professionnelle pour les secteurs les plus concernés.

D.9.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.9.1.1 DÉVELOPPER L'ÉDUCATION A LA BIODIVERSITÉ



Description et objectifs

L'éducation à l'environnement et à l'éco-citoyenneté est un axe de travail de la Région. Dans le cadre de cette stratégie, il conviendra de renforcer les actions d'éducation à la biodiversité en veillant à la pertinence et à la cohérence des messages transmis.

L'objectif est d'enrichir la connaissance et l'esprit critique des Bas-Normands pour faciliter la mise en débat dans les territoires. On veillera à rappeler en effet que de nombreux points de vue peuvent se confronter sur l'utilisation et la conservation de la nature.

Actions concrètes

- Inciter à une plus grande prise en compte de la biodiversité dans l'appel à projet "éducation au développement durable",
- Mettre en place avec les partenaires de terrain, des actions de sensibilisation pour les pratiquants de sports de pleine nature : respects des milieux et des usages, bonne cohabitation, observation...
- S'appuyer sur les programmes d'actions de Relais d'Sciences pour sensibiliser les jeunes à l'écologie scientifique et aux sciences taxonomiques.

D.9.1.2 INTRODUIRE LA BIODIVERSITÉ DANS LES LYCÉES

Description et objectifs

La Région dispose de la compétence et de la gestion lycées. Elle peut y intervenir par les équipements, les espaces verts, les personnels et dans l'offre pour des activités des élèves. On pensera notamment aussi tout particulièrement aux lycées agricoles (et à leurs exploitations agricoles), et au Lycée Maritime.

Une réflexion pour une campagne d'information et des actions concrètes pour la biodiversité devra être lancée dans les lycées de Basse-Normandie. Les lycéens et les adolescents représentent en effet un public particulier pour ces questions, pas forcément réceptif a priori, mais représentant les générations futures et des relais d'opinion auprès des jeunes.



Lycée agricole de Saint-Hilaire du Harcouët

Concrètement

- Intégrer la biodiversité dans les projets financés par les budgets participatifs des lycées,
- Inciter à une plus grande prise en compte des produits issus de l'agriculture biologique et des filières de productions locales, dans la restauration collective des lycées.

D.9.1.3 FORMER DES FORMATEURS

Description et objectifs

La stratégie de la Région Basse-Normandie pour la biodiversité est innovante et originale dans la mesure où elle vise à associer de manière inhabituelle les logiques économiques d'utilisation des ressources biologiques, les stratégies du Développement Durable des territoires et les objectifs de conservation de la nature. La mise en œuvre de cette approche nécessite des changements d'approche, des compétences croisées, des savoirs nouveaux et dispersés.

Il sera donc nécessaire d'identifier et de former des formateurs et de développer les messages pédagogiques et savoir-faire utiles, en s'appuyant conjointement sur les milieux professionnels agricoles et les métiers de la mer, et sur les organismes scientifiques et le monde naturaliste.

L'objectif de cette action est d'identifier et de former des experts, pédagogues et animateurs et de créer des relais techniques avant de former les professionnels.

Une action de formation des formateurs de l'enseignement agricole et horticole a été par exemple déjà menée en 2006 et 2007 sur les espèces invasives, par le Conservatoire Botanique National de Brest (antenne régionale) dans le cadre de sa convention avec la Région.

Concrètement

- identifier les formateurs et les organismes de formation concernés et intéressés,
- définir les besoins et contenus des formations (sensibilisation, formations professionnelles)...
- programmer les dispositifs de formation.

D.9.1.4 ORGANISER UN MODULE DE FORMATION SUR LA BIODIVERSITÉ A DESTINATION DES ANIMATEURS DE PAYS

Description et objectifs

Dans le cadre de la mise en place des nouvelles contractualisations avec les territoires, la Région soutient les actions portées par les 13 Pays bas-normands.

La biodiversité constitue souvent en Basse-Normandie une ressource à valoriser pour les territoires. La conservation de ses infrastructures et équilibres écologiques rend de multiples services locaux, qui pourraient prendre de l'importance dans les nécessaires stabilités à maintenir, avec les effets du bouleversement climatique.

À ce jour, peu d'actions présentées localement sont en lien avec la biodiversité. Cette notion est, en effet, souvent mal connue des animateurs des Pays et un travail de sensibilisation peut être mené.

Concrètement

- Proposer un module de formation spécifique sur la biodiversité aux animateurs des Pays,
- pour cette même finalité, d'intégrer la sensibilisation pour prise en compte de la biodiversité, avec une logique participative, dans les projets et les programmes structurants soumis à enquête publique, la Région examinera avec la DIREN, les possibilités pour sensibiliser et former les commissaires-enquêteurs bas-normands sur les questions et enjeux relatifs à la biodiversité régionale et générale.

D.9.2 PROPOSITIONS D' ACTIONS PARTENARIALES

D.9.2.1 ENRICHIR CERTAINES FORMATIONS PROFESSIONNELLES DE MODULES SUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

De nombreux métiers, bien représentés en Basse-Normandie, vont être confrontés dans les années qui viennent, à de nouvelles obligations de vigilance vis-à-vis de la biodiversité : pour la gestion plus rationnelle des ressources et des milieux, pour intégrer des objectifs de conservation (ex : Natura 2000), pour économiser l'énergie et réduire les pesticides, pour participer à la restauration et à la gestion de certains écosystèmes dégradés, pour développer l'ingénierie écologique.

L'objectif stratégique est d'anticiper ces obligations de manière pro-active et positive en les intégrant dans les démarches d'innovation.

Ces besoins de formation par territoires, par filières, en matière de biodiversité devront être définis dans le cadre des évolutions à venir du Plan Régional de Développement des Formations Professionnelles (PRDFP).

Concrètement

- Former les agriculteurs et les techniciens agricoles sur la biodiversité et les techniques qui la préservent,
- Former les pêcheurs et conchyliculteurs sur l'écologie de la ressource et les risques de perturbation des écosystèmes,
- Former les acteurs de la filière horticole, parcs, jardins, espaces verts à la conception et la gestion différenciée et aux enjeux de biodiversité (écologie, lutte biologique, espèces invasives...),
- Former les professionnels et acteurs du tourisme sur les richesses, produits, comportements en lien avec la préservation et mise en valeur de la biodiversité locale,
- Mobiliser et former les acteurs de la sylviculture et de la filière bois sur la biodiversité.

D.10 COMMUNICATION

Justification du plan d'actions



Par rapport aux enjeux régionaux identifiés

Ce plan d'actions répond aux deux enjeux suivants :

- la place de la biodiversité dans l'image de la Basse-Normandie
- une plus grande place à accorder à la biodiversité dans le développement local et l'aménagement

Par rapport aux orientations stratégiques visées

Il doit décliner dans les territoires les trois orientations :

- Mettre en valeur les richesses biologiques et les milieux naturels de la région
- Affirmer la biodiversité comme une ressource économique
- Valoriser la connaissance sur la biodiversité régionale

Présentation et objectifs du plan d'actions

Le diagnostic a mis en évidence les nombreux atouts, la spécificité et la richesse de la Basse-Normandie au regard de sa biodiversité et du bénéfice qu'elle pourrait tirer d'une stratégie innovante et ambitieuse.

Devenir une région d'excellence pour la biodiversité a été retenu comme un objectif central de la stratégie. Toutefois, encore peu d'acteurs sont conscients de ces sujets et des atouts régionaux.

Un plan de communication pluriannuel cohérent et organisé sera développé en phase avec les actions de communication environnementale déjà engagées.

Cette communication nouvelle liée à la biodiversité, vise notamment à :

- faire connaître la stratégie de la Région Basse-Normandie
- inciter à des comportements éco-citoyens notamment vis-à-vis de la diversité et des équilibres du vivant, tout en mettant en avant les opportunités à exploiter les ressources de la nature,
- promouvoir les spécificités et les richesses des écosystèmes normands en équilibre avec les activités économiques,
- renforcer l'image nature de la région en cohérence avec le repositionnement de l'image touristique

Positionnement de la Région

Le Conseil régional communiquera sur les champs couverts par sa stratégie sur la Biodiversité et pour les actions partenariales, en concertation avec les principaux acteurs qui se seront associés à ses démarches.

D.10.1 ACTIONS ENTRANT DANS LE CHAMP DE COMPÉTENCES DIRECTES DE LA RÉGION

D.10.1.1 COMMUNIQUER SUR LA BIODIVERSITÉ AUPRÈS DES AGENTS ET DES ÉLUS DE LA RÉGION

Description et objectifs

L'ambition régionale d'excellence sur la biodiversité nécessitera d'informer les services et les élus de la Région. L'approche transversale et stratégique soutenue ici devra être connue et comprise en interne par les acteurs de la Région.

Concrètement

- Concevoir des documents informatifs et explicatifs, pour relayer en interne l'approche large retenue ici pour aborder les questions de biodiversité, et la démarche de mise en œuvre de la stratégie,
- Diffuser aux élus et agents les informations et outils techniques sur les actions qui les concernent,
- Utiliser les outils et médias internes d'information.

D.10.1.2 ASSURER LA DIFFUSION DE LA STRATÉGIE DE LA RÉGION POUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

La présente stratégie sera rendue accessible au plus grand nombre, pour en faciliter l'appropriation et la mise en application, notamment auprès des territoires de projets. Il s'agira également de disposer de documents pour promouvoir la démarche et pour inciter au lancement des actions nouvelles.

Concrètement

- Diffuser la présente stratégie ou une version résumée, comme document d'information et de travail pour les partenaires et les territoires,
- Réaliser une plaquette d'information du grand public sur cette stratégie,
- Identifier les relais territoriaux de mise en œuvre du document.



D.10.1.3 LANCER UNE CAMPAGNE DE COMMUNICATION SUR LA BIODIVERSITÉ

Description et objectifs

La sensibilisation des acteurs est considérée par beaucoup comme un point de départ nécessaire. Les connaissances de base, les approches et les a priori sont encore défavorables, malgré un attrait fort chez les enfants et une notoriété croissante. Par ailleurs la Basse-Normandie s'est révélée au travers de ce diagnostic, comme un territoire dont les atouts sont exceptionnels, ce qu'il faut faire savoir.

Une grande campagne pourrait être engagée, à la fois pour promouvoir les atouts du territoire régional et inciter à des comportements éco-citoyens.

Concrètement

- définir les opportunités et le cadre d'une communication sur la biodiversité dans le contexte de la communication générale de la Région et sur la région,

- associer positivement biodiversité et développement, innovation et performance, vie quotidienne de qualité...

D.10.1.4 FAIRE LA PROMOTION DES BOCAGES, ÉCOSYSTÈMES RÉGIONAUX PRÉCIEUX ET ÉQUILIBRES ENTRE L'HOMME ET LES ÉLÉMENTS VIVANTS UTILES

Description et objectifs

Sur la base d'argumentaires scientifiques à conforter, une communication ciblée (cibles à définir : agriculteurs, élus locaux, associations naturalistes) fera la promotion du bocage normand, dans sa grande diversité et variété comme un écosystème rare, qui concilie l'agriculture et la nature.

Les argumentaires seront notamment à rechercher sur l'importance et l'originalité de cet écosystème en équilibre à l'échelle européenne et mondiale.

Concrètement

- rassembler les argumentaires sur l'originalité des différents bocages de Normandie, leur rareté au niveau planétaire, et l'utilité de l'écosystème créé et entretenu par l'homme (message à porter avec le monde agricole)
- promouvoir le bocage comme un élément de la «marque» Basse-Normandie.

D.10.2 PROPOSITIONS D' ACTIONS PARTENARIALES

D.10.2.1 ACCUEILLIR DES ÉVÉNEMENTS SCIENTIFIQUES

Description et objectifs

Cette stratégie va renforcer l'attention des scientifiques et décideurs régionaux sur à ces sujets, dans un contexte où ils prendront parallèlement de l'importance en France et dans le monde.

Pour réussir à être reconnue comme région d'excellence, il faut le faire savoir auprès des relais d'opinion et des publics spécialisés. Par ailleurs les acteurs et professionnels de la Région ont intérêt à s'enrichir des meilleures pratiques nationales et internationales sur ces questions.



la Région est de plus un territoire agréable, pour des colloques et séminaires qui peuvent constituer une forme de tourisme.

Concrètement

- Accueillir régulièrement des colloques et événements sur la biodiversité, notamment en relation avec tous les sujets abordés dans les différents plans d'actions.

D.10.2.2 SOUTENIR DES PUBLICATIONS

Description et objectifs

La diffusion des connaissances existantes sur la biodiversité est une des clés de sensibilisation du grand public. La réalisation de publications spécifiques contribue à cette diffusion de connaissances.

Concrètement

- Poursuivre le soutien aux publications sur la biodiversité en Basse-Normandie.



© INRAE/Le Touze

E.

LE DISPOSITIF DE PILOTAGE ET DE SUIVI

E.1 MISE EN ŒUVRE INTERNE DE LA STRATÉGIE

Les dix plans d'actions de la stratégie de la Région Basse-Normandie sont mis en place par les services de la Région sous le pilotage de la Direction de l'Environnement et du Développement Durable.

La mise en œuvre au sein de la Région sera intégrée dans la démarche d'Agenda 21 qui vise à la transversalité des approches et à la cohérence entre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

Pour chaque plan d'actions, un pilote interne aux services, est identifié, qui animera les processus de mise en place et rendra compte du suivi des actions.

Les trois Parcs naturels régionaux sont mobilisés comme des territoires prioritaires dans le cadre de la révision de leur charte.

Le financement des dispositifs s'appuie, pour les années qui viennent, sur le budget régional, le contrat de projet État-Région 2007-2013 et son volet territorial, et sur les programmes opérationnels des fonds structurels européens.



E.2 PARTENARIATS

Le travail préparatoire sur cette stratégie de la Région Basse-Normandie pour la biodiversité, auquel ont été associés de nombreux partenaires impliqués dans les politiques des espaces naturels, a permis d'élargir les champs d'approches et d'actions autour de la gestion et de l'utilisation durable de la biodiversité bas-normande, en même temps qu'il a engagé un travail partenarial pour une recherche des synergies dans les interventions publiques.

Le diagnostic régional et les actions partenariales, inscrites dans cette stratégie, sont considérés par le comité de pilotage comme une production collective, qui a reçu une adhésion de principe des acteurs représentés. L'idée d'un pilotage concerté de ces actions dans la durée et l'opportunité d'une coordination dans les commandes et soutiens aux différents partenaires, notamment associatifs, accordés par les principaux acteurs publics a été évoquée. Il a été proposé en commun la création d'un comité bas normand pour la biodiversité en Basse-Normandie, au sein duquel l'engagement des participants pourrait être formalisé dans un document écrit tel qu'une charte. Cette approche réunissant à minima l'État et ses Établissements publics concernés, la Région, les trois Départements et les trois Parcs Naturels Régionaux.

Le comité de pilotage préparatoire à cette stratégie de la Région pour la biodiversité pourrait ainsi être pérennisé, en l'élargissant à d'autres partenaires, notamment ceux issus des filières professionnelles concernées.



E.3 SUIVI ET ÉVALUATION

L'urgence impérative de l'action (échéance internationale de 2010 d'arrêter l'érosion de la biodiversité) et la prise de conscience globale qui s'accélère, imposent de rendre compte des actions entreprises et de leurs résultats.

L'engagement dans une période de contractualisation nouvelle (2007-2013) nécessite de suivre avec les partenaires la mise en œuvre coordonnée et les difficultés éventuelles rencontrées.

Un processus de suivi et de réajustement de la stratégie sera engagé. Différents comités seront mis en place pour l'élaboration de cette première stratégie :

- Comité régional partenarial pour la biodiversité, tel qu'évoqué ci-dessus,
- Comité de pilotage interne avec les élus et les services, dont le rythme des réunions de travail devra être annualisé,
- Information du CSRPN qui sera réuni une première fois en 2007 pour la présentation du projet de stratégie de la Région.

La DEDD mettra en place avec les personnes chargées du pilotage des plans d'actions, un tableau de bord à renseigner avec quelques indicateurs clés.



© NICOLAS LE TOUZE

Propositions d'indicateurs de suivi de la stratégie :

Indicateurs d'état

- Évolution de la surface régionale en herbe,
- Nombre d'espèces végétales, animales observées en Basse-Normandie,
- Nombre de kilomètres de haies (sur la région, par pays ?),
- Nombre d'espèces végétales et de variétés florales dans le parc et les jardins de l'abbaye aux dames,
- Nombre d'espèces d'oiseaux dans le parc et les jardins de l'abbaye aux dames.

Indicateurs de pression

- Nombre d'espèces apparues,
- Nombre et extensions des espèces invasives,
- Nombre d'espèces menacées, disparues (listes rouges, noires...),
- Superficie agricole en Bio, nombre d'agriculteurs Bio, nombre de conversions,
- Indicateur d'utilisation/valorisation des ressources du vivant : pêche, conchyliculture - mytiliculture, cidre,
- Nombre de visiteurs/an sur quelques sites éco-touristiques de la région (à définir)

Indicateurs de réponses

- Nombre et superficie des réserves naturelles régionales créées,
- Nombre de plans locaux pour la biodiversité,
- Nombre de projets de recherches régionaux en lien avec la biodiversité, ou nombre de publications scientifiques,
- Nombre d'AEU soutenues ayant un volet biodiversité,
- Nombre de constructions HQE soutenues ayant un volet biodiversité,
- Kilomètres de voies ferrées gérés par RFF comme « corridor écologique »,
- Nombre de pré-inventaires de biodiversité vernaculaire des pays réalisés,
- Nombre d'hectares de milieux naturels acquis avec l'aide de la région,
- Nombre de plans de gestion soutenus avec l'aide de la Région,
- Nombre d'emplois tremplins soutenus spécialisés sur la biodiversité,
- Nombre d'agents de la Région ayant suivi une formation sur la biodiversité,
- Nombre de lycées engagés dans une action Biodiversité,
- Nombre de journées de formation soutenues par la Région où le sujet de la biodiversité est abordé,
- État d'avancement du SIG régional sur les trames écologiques (ex : cartes éditées).



F.

ANNEXES

Membres du comité de pilotage

Monsieur Jean-Karl Deschamps

Vice-Président du Conseil Régional de Basse-Normandie, Président de la Commission «Environnement, ruralité et agriculture durable»

Monsieur Olivier Moulin

Directeur Général Adjoint au Conseil Régional de Basse-Normandie

Monsieur Jean-François Quéré

Directeur Régional de l'Environnement de Basse-Normandie (DIREN)

Madame Bénédicte Colineau

Directrice du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin

Monsieur Henri Conan

Directeur du Parc Naturel Régional du Perche

Monsieur Charles-Erick Labadille

Directeur du Parc Naturel Régional Normandie-Maine

Monsieur Thierry Masson

Directeur de l'Environnement et de l'Espace Rural au Conseil Général du Calvados

Monsieur Pierre-Jean Blanchet

Directeur des Affaires Maritimes et de l'Environnement au Conseil Général de la Manche

Madame Françoise Thouin

Chef de Bureau Environnement au Conseil Général de l'Orne

Monsieur Jean-Philippe Lacoste

Délégué Régional du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

Madame Catherine Zambettakis

Conservatoire Botanique National de Brest

Madame Estelle Guénin

Directrice du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels

Monsieur Daniel Belon

Directeur Régional de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

Monsieur Pascal Corté

Délégué Régional de l'ADEME

Monsieur Édouard Jacomet

Directeur Régional de l'Office National des Forêts

Madame Sophie Hamon Le Guyader

Chargée d'études Environnement à la Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie

Monsieur Donadio

Délégué Régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Monsieur Jacques Baudry

Directeur de Recherche en Ecologie du Paysage-INRA SAD-Armorique

Monsieur François Lorfeuvre

Directeur de l'Aménagement du Territoire, de la Prospective et de la Planification au Conseil Régional de Basse-Normandie

Monsieur Bruno Godet

Directeur Adjoint de l'Agriculture, du Développement Rural, de la Pêche et des Cultures Marines au Conseil Régional de Basse-Normandie

Monsieur Patrick Morel

Directeur des Transports, de la Mer et du Littoral, de la Société de l'Information au Conseil Régional de Basse-Normandie

Monsieur Arnaud Richard

Conseil Supérieur de la Pêche (ONEMA)

Monsieur Benjamin Potel

CPIE Collines Normandes, représentant des CPIE de Basse-Normandie

Monsieur Jean-Philippe Rioult

Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

Madame Fabienne Allag-Dhuisme

Directrice de l'Environnement et du Développement Durable au Conseil Régional de Basse-Normandie

Madame Isabelle Puchalski

Chef du service «Milieux naturels, Eau, Sites et Paysages» au Conseil Régional de Basse-Normandie

Madame Sandrine Lecointe

Chargée de mission «Patrimoine naturel et Paysages» au Conseil Régional de Basse-Normandie

Autres organismes externes à la Région ayant été consultés

Chambres d'agriculture de la Manche, de l'Orne et du Calvados

GONm

Groupe Ornithologique Normand

GRETIA

Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaïns

GRAB

Groupement Régional des Agriculteurs Biologiques

Peter STALLEGGER

Expert naturaliste

Réserve naturelle de Beauquillot

SYMEL

Syndicat Mixtes des Espaces Littoraux de la Manche

Syndicat Mixte des espaces Naturels et Littoraux du Calvados

Autres Directions et services de la Région associés

Monsieur Rémi SUEUR

Directeur Général Adjoint

Madame Sandrine COUILLANDEAU

Directrice de l'Agriculture, du Développement rural, de la Pêche et des Cultures marines

Monsieur Franck FANGET

Chef du service des Transports et de l'Intermodalité

Madame Maryvonne ANGER

Responsable du service de l'Aménagement et du Littoral

Monsieur Éric TARDIEU

Directeur de l'Economie, de l'Europe, de la Recherche et du Tourisme

Madame Sandrine FANGET

Chef du service Tourisme

Madame Sabine GUICHET-LEBAILLY

Chargée de mission pour la Coopération décentralisée

Monsieur Luc AVRIL

Directeur de la Culture, de la Jeunesse et des Sports

Monsieur Xavier DROUET

Directeur de la Recherche

Madame Cécile COMBETTE-MURIN

Représentante de la Région à Bruxelles

Monsieur Denis LÉBOUCHER

Responsable du service Actions territorialisées en faveur des demandeurs d'emploi

Monsieur Christian MELIGNE

Secrétaire Général du CESR

Monsieur Alain HERBETH

Conseiller du Président

Monsieur Thierry BERTHAUX

Chef du service Préservation de la ressource et gestion des risques

Madame Nadine TOURNAILLE

Chargée de mission Éducation au Développement Durable et Vie associative

Les élus de la commission « Environnement, ruralité et agriculture durable »

Madame Catherine MALOREY
1^{re} Vice-présidente de la Commission 9

Monsieur Jean-Marc LEFRANC
2^e Vice-président de la Commission 9

Madame Denise FRANÇOIS
Membre de la Commission 9

Madame Annie BIHEL
Membre de la Commission 9

Monsieur Jean CHATELAIS
Membre de la Commission 9

Monsieur Yannick SOUBIEN
Membre de la Commission 9

Monsieur Michel THOURY
Membre de la Commission 9

Madame Sylvia BASSOT
Membre de la Commission 9

Monsieur Claude GUITTON
Membre de la Commission 9

Cette stratégie a été préparée
avec la collaboration du Cabinet d'études
et Conseil ENVIRONNEMENT VÔTRE (76).

Octobre 2007



* EURO RSCG 360 - RCS NANTERRE 380 143 707 - Crédit Photos : © Nicolas Le Touze, © Loïc Chéreau/CFEJ, © PNR MCB.

Abbaye-aux-Dames
Place Reine Mathilde - BP 523
14035 CAEN Cedex
Tél. : 02 31 06 98 98
Fax : 02 31 06 95 95
courrier@crbn.fr



www.region-basse-normandie.fr