Le bocage est un paysage rural composé de prairies, cultures, pâturages, vergers encadrés par un maillage de haies constituées d'arbres et arbustes. Ces haies sont souvent plantées sur des talus plus ou moins hauts bordés par des fossés. Le bocage est aussi appelé forêt linéaire. Ce paysage est caractéristique de certaines régions au relief moyennement accidenté comme la Bretagne et la Normandie.

Son origine remonte au moyen-âge. Vers le XIII^{ème} siècle, on défriche les boisements et on se spécialise dans l'élevage ; on enclot alors la moindre parcelle par des murets, des talus et des haies. La disposition des talus, haies, et fossés est ingénieuse : hormis la fonction de clôture pour le bétail, elle ralentit l'écoulement de l'eau le long des pentes et permet ainsi à tout le monde de bénéficier de cette ressource (moulins, cultures, élevages...). Le bois et les fruits que fournissent les arbres sont aussi très exploités.

Exemple de bocage bien conservé :

Situé dans le bocage du Nord-Cotentin, le marais du Mesnil au Val héberge de vieux boisements et est parsemée de nombreuses sources, dont celle de la Saire. (© Robert Guégan / YO)

Les plantations de haies et la création de talus augmentent encore de la fin du XIX^e jusqu'à la seconde guerre mondiale. Mais ensuite, la mécanisation de l'agriculture va s'intensifier. Partout les engins vont remplacer les chevaux. Il faut alors agrandir les parcelles, éliminer les éléments gênants et augmenter les surfaces cultivées pour répondre à un besoin alimentaire important à la sortie de la guerre. En quelques années, plus de 40 000 kilomètres de haies vont ainsi être détruits en Bretagne. C'est l'époque du remembrement.

Dans le même temps, de nombreux chemins ruraux vont disparaître, des kilomètres de ruisseaux vont être transformés en fossés et des milliers d'hectares de zones humides vont être détruites.

A partir de 1970, le bocage a subi un très fort déclin. Certes moins prononcé, il se poursuit encore de nos jours soit par destruction directe suite à l'arrachage des haies, l'arasement des talus, la mise en cultures (maïs, blé) des prairies naturelles, le comblement des mares qui le composent soit par altération en raison d'une gestion incompatible avec le maintien de la biodiversité (destruction de la structure herbacée des haies par traitement chimique, coupe de bois répétée, abandon des arbres « têtards »)

Photo ci-dessus représentant un arrachage de haie sur talus en 2012, secteur de GAVRAY Manche, crédit photographique, Benjamin BRECIN OFB)

Ci-dessus : Exemple de comparatif du parcellaire sur la commune de SARTILLY BAIE BOCAGE (AVRANCHES) par photo aérienne entre 1965 et aujourd'hui. On remarque l'agrandissement et la simplification du parcellaire (source <https://remonterletemps.ign.fr/comparer/basic?x=-1.462725&y=48.762538&z=14&layer1=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS&layer2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS.1950-1965&mode=doubleMap>)

Intérêts de la haie et politiques mises en place pour sa conservation dans le département de la Manche :

Les intérêts de la haie et du talus sont bien connus (Chemin, 1975 – Lucas, 1965 – Soltner, 1986 et 1991, inter alia). Les conséquences de leur arasement abusif ont déjà été décrites par de nombreux auteurs. Les cinq grandes fonctions identifiées par Le Duc et Terrason (1974, inter alia) sont :

- la régulation du climat,
- la régulation hydraulique,
- la conservation des sols,
- le maintien d'équilibres interspécifiques,
- une fonction de production,
- l'amélioration du cadre de vie. (source : <http://www.polebocage.fr/-Les-bocages-et-les-haies-en-France-.html>)

La Manche est le département le moins boisé de France mais parmi les départements le plus bocager. Cet habitat semi-naturel est associé à l'image du département. Il contribue à une identité forte de la Normandie comme en témoigne par exemple le nombre croissant de communes dont l'appellation intègre le terme « bocage ».

Le conseil départemental conscient de l'intérêt de conserver le bocage finance à hauteur de 4 millions d'euros sur 5 ans des actions visant à entretenir ou restaurer cet espace . Un plan « bocage » est instauré pour la période 2017/2021.

Les exploitants agricoles vont bénéficier de l'aide départementale sous différentes formes :

- Proposition de conseil gratuit aux agriculteurs avec l'appui des partenaires locaux diagnostic de l'existant, évaluation des besoins et contraintes, identification des opportunités et définition d'un plan pluriannuel des haies. Les exploitants doivent s'engager à gérer, évaluer, entretenir et maintenir le bocage.

- Développement de la plantation des haies en passant de 75 000 à 500 000 euros du budget annuel engagé depuis 30 ans, par une subvention forfaitaire de 2,80 €/ml* (50 % du coût moyen) pour la création de haies à plat, ou 10 €/ml* (80 % du coût moyen) pour celle de haies sur talus. Une bonification de 10 % sera appliquée aux projets portés par les propriétaires exploitants et à ceux qui concourent à rétablir les continuités écologiques (Trame verte et bleue).

- Optimisation de l'entretien de ces haies, via l'aide aux petits investissements pour divers matériels, et poursuivre notre action de sensibilisation et de structuration de la filière bois commencée il y a 10 ans, en partenariat avec la FR CUMA.

Le conseil départemental soutient les territoires pilotes. Depuis le 1er janvier, la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (loi Gemapi) est une compétence obligatoire des EPCI. La préservation des paysages et le rôle hydraulique des haies en font partie. Le conseil départemental a proposé aux territoires (EPCI, communes nouvelles...) de devenir acteurs-relais de notre politique, en s'engageant dans la conduite d'études et de travaux d'aménagement bocager, selon un cahier des charges précis.(cf infographie ci-dessous)

Le conseil départemental soutiendra leurs frais d'ingénierie, à hauteur de 50 % du montant des salaires et charges du technicien bocage ou du coût de la prestation (plafonné à 40 000 €HT, avec possibilité d'externaliser la mission, sur trois ans). Ces collectivités pilotes pourront également se voir déléguer une enveloppe pour gérer en direct les aides départementales à la plantation de haies sur leur territoire.

Le bocage, un réservoir de biodiversité :

La préservation du patrimoine biologique est un impératif majeur des politiques publiques environnementales. Ces dernières se sont fixées pour objectif de restaurer favorablement l'état de conservation des espèces les plus menacées et de maintenir cet état de conservation favorable pour celles qui disposent d'un tel statut. Pour pouvoir préserver ce patrimoine la France possède un outil réglementaire important qui a été renforcé par la LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

A cet effet, à l'image de différentes dispositions internationales et communautaires, l'article L.411-1 du Code de l'Environnement prévoit un système de protection stricte d'espèces de faune et de flore dont les listes sont fixées par arrêté ministériel.

Sont ainsi établies comme règles impératives des interdictions d'activités portant sur les spécimens, les sites de reproduction et les aires de repos de ces espèces.

Tous les six ans en application de la directive « habitats » 92/43/CEE, les États membres sont tenus de procéder à l'évaluation de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels.

Le comité français de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), avec le

soutien du ministère en charge de l'écologie et le Muséum national d'histoire naturelle mettent à jour cette évaluation.

Créé de la main de l'homme depuis le moyen âge, le bocage abrite une biodiversité qualifiée « d'ordinaire » tant à une époque il était facile de rencontrer un grand nombre d'espèces animales et végétales. A l'origine pour la Normandie, de très nombreuses espèces protégées se rencontraient en milieu bocager et utilisaient cet espace semi-naturel pour leurs besoins physiologiques et de reproduction.

Sa biodiversité est d'autant plus grande que ses composantes sont variées (haies avec strates herbacées, arbustives, arborée, présence d'un talus, d'un ruisseau, d'une mare, de prairies naturelles...)

Le constat est sévère aujourd'hui car il est reconnu par la communauté scientifiques et les diverses instances que la biodiversité ordinaire « s'effondre » en raison de plusieurs facteurs. Cet appauvrissement en espèce touche toutes les espèces à différents degrés et certaines sont plus durement touchées que d'autres.

Selon la méthodologie de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), une Liste Rouge Régionale des espèces menacées est un indicateur et un outil de référence ayant pour but de dresser un bilan objectif du degré de menace des espèces présentes sur un territoire donné. Elle mesure le risque de disparition de la biodiversité et permet de guider les politiques régionales de conservation.

Il existe différentes échelles des Listes Rouges : mondiale, européenne, nationale et régionale. L'échelon régional est pertinent au regard du contexte local (espèces présentes, pressions territorialisées, meilleur accès aux données, ...).

Les Listes Rouges produites, que ce soit sur le territoire de la Seine-Maritime et de l'Eure ou sur celui du Calvados, de la Manche et de l'Orne, ont été réalisées selon la méthodologie de l'UICN dans un but d'objectivité et de standardisation. En effet, la méthodologie de l'UICN consiste à analyser les données sur les espèces selon des critères précis. Au final, les espèces sont hiérarchisées par catégorie de menace. Les Listes Rouges font l'objet d'une évaluation collégiale par des experts et sont validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) (source : <https://biodiversite.normandie.fr/node/11>)

Sur les 90 espèces de mammifères qui peuvent se rencontrer en Normandie. Certaines espèces sont particulièrement tributaires du bocage. 10 % des espèces de mammifères menacés de disparition en Normandie utilisent le bocage. (Cf : https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/Liste_rouge_Mammiferes_BN.pdf).

C'est le cas de la majorité des chiroptères (une vingtaine d'espèces) qui appartiennent toutes à des espèces protégées. Certaines sont menacées de disparition comme le petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*, la barbastelle *Barbastella barbastellus* par exemple. Ils utilisent les cavités des arbres comme gîtes (reproduction, repos) et la haie et les prairies comme zone de chasse (alimentation).

Photo : Murin à oreilles échancrées et photos d'un arbre abritant des cavités indispensables à la présence de chiroptères (crédit photo : Benjamin BRECIN OFB, forêt de protection du bois d'Ardenne Manche 50)

D'autres espèces protégées dépendent du bocage pour leur site de reproduction, c'est le cas par exemple du hérisson *Erinaceus europaeus*, du muscardin *Muscardinus avellanarius* qui utilisent la partie basse des haies pour construire leurs nids et élever leurs petits. L'écureuil roux *Sciurus vulgaris* utilise les haies pour ses déplacements mais également pour la recherche de nourriture et la construction de son nid

Concernant les oiseaux, plus de 250 espèces ont été recensées en Normandie, certaines sont nicheuses, d'autres présentent uniquement en hiver. Des travaux réalisés dans les années 1970 dans une commune bocagère du Sud Manche dénombraient la présence de 51 espèces d'oiseaux.

Dans le cas qui nous intéresse ici, le bocage et plus particulièrement les haies constituent un habitat de reproduction pour un nombre très important d'espèces. Beaucoup d'espèces protégées utilisent la haie pour leur reproduction c'est le cas du bruant zizi, du pouillot véloce, de la fauvette à tête noire, de la mésange charbonnière, mésange bleue, de l'accenteur mouchet, du chardonneret élégant, du verdier d'Europe, du pic vert, du pic épeiche, de la chouette hulotte. Certaines sont plus menacées que d'autres, c'est par exemple le cas de la bondrée apivore *Pernis apivorus*, du bouvreuil pivoine *Pyrrhula pyrrhula*, du bruant jaune *Emberiza citrinella*, du faucon hobereau *Falco subbuteo*, du gobemouche gris *Muscicapa striata*, du hibou moyen-duc *Asio otus*, de la huppe fasciée *Upupa epops*, de la linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*, de la pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* (Cf : https://biodiversite.normandie.fr/sites/default/files/Liste_des_especes_d_oiseaux_de_Basse_Normandie%20dont%20LR.pdf)

L'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection interdit l'altération et la destruction de l'habitat de ces espèces.

Photo ci-dessus : De gauche à droite, Chouette hulotte et chardonneret élégant
(crédit photo : Benjamin BRECIN OFB, commune de DRAGEY-RONTHON Manche 50)

Les dernières données des programmes de recherches sur les oiseaux sont catastrophiques : de nombreuses espèces sont en déclin dans tous les milieux, et clairement en chute libre dans le milieu agricole. Le programme Stoc (programme scientifique du Muséum d'histoires naturelles révèle ainsi que les oiseaux communs des milieux agricoles ont perdu 33 % de leurs effectifs depuis 2001. Si la baisse d'oiseaux dans ces études est attribuée notamment à l'usage de pesticides (insecticides notamment), l'altération et la destruction des habitats de reproduction de ces espèces vient accélérer le phénomène d'érosion de la biodiversité.

Concernant les reptiles, 10 espèces sont présentes en Normandie, elles sont toutes amenées à utiliser la haie comme zone de refuge, de chasse, de reproduction ou d'hibernation. Ce groupe d'espèces est particulièrement sensibles à la perturbation de son habitat (cf : <http://www.polebocage.fr/-Reptiles-.html>).

Parmi les espèces impactées, citons la couleuvre à collier, la couleuvre d'Esculape, le lézard vert, le lézard des murailles dont l'altération et la destruction de l'habitat sont interdites.

Photo ci-dessus : de gauche à droite, Couleuvre à collier et lézard vert
(crédit photo : Benjamin BRECIN OFB, Manche 50)

Contrairement à ce que l'on pourrait penser les amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandre) sont très dépendants de la haie notamment pour leur phase terrestre d'hibernation. Ils utilisent le pied de la haie (talus, souches) pour passer l'hiver et se protéger du froid. Cette période de leur cycle biologique est indispensable à une bonne reproduction qui se fera notamment dans les mares présentes en milieu bocager. La rainette verte ou rainette arboricole *Hyla arborea* utilise la partie feuillus de la haie pour son métabolisme mais aussi comme zone de chasse.

19 espèces sont présentes en Normandie. Citons la rainette verte *Hyla arborea*, la grenouille agile

Rana dalmatina, le triton marbré Triturus marmoratus, le triton crêté Triturus cristatus, l'alyte accoucheur Alytes obstetricans dont l'altération et la destruction de l'habitat sont interdites.

Photo ci-dessus : de gauche à droite, triton marbré et rainette verte
(crédit photo : Benjamin BRECCIN OFB, commune de DRAGEY-RONTHON Manche 50)

Réglementation applicable à la préservation des haies et talus, habitat d'espèces protégées

Instauré par la loi du 10 juillet 1976, la protection en France des espèces est régie par le livre 4, chapitre 1 du code de l'environnement.

Les paragraphes 1 et 3 de l'article L 411-1 du CE instaurent des interdictions si l'espèce figure sur une liste de protection.

Pour les espèces, concernées par le paragraphe 1 , seules les spécimens ou parties de spécimens sont protégés

Extrait :

Article L411-1 du CE

Modifié par LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 149 (V)

I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des oeufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

Pour d'autres espèces, la protection de l'habitat est prise en considération.

Extrait de l'article L411-1 du Code de l'environnement :

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

Comme nous l'avons évoqué précédemment le bocage et plus particulièrement « la haie, le talus sur lequel celle-ci est souvent installée » constituent des éléments physiques indispensables à certaines espèces.

Le divers arrêtés de protection des espèces sont :

Pour les mammifères : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour les oiseaux : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour les amphibiens et reptiles : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Chacun de ces arrêtés, intègrent les disposition suivantes (extrait ci-dessous) :

« Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques »

Il convient d'établir que la zone impactée par les travaux remplissent les critères suivants :

- se situe dans une zone où l'espèce est présente ou susceptible d'être présente (notion de déplacement naturel des noyaux de populations)
- que les éléments altérés ou détruits constituent des sites de reproduction ou de repos des animaux
- l'altération ou la destruction engendrée remet en cause le bon accomplissement des cycles biologiques (repos, reproduction)

Afin de ne pas procéder à une mise sous cloche « totale » du paysage, le législateur a mis en place une procédure dérogatoire permettant dans certains cas de déroger à ces interdictions.

L'article L. 411-2 prévoit des exceptions à ces différentes interdictions si trois conditions sont cumulativement réunies :

- il ne doit pas exister d'autre solution satisfaisante,
- la dérogation ne doit pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle,
- et enfin, on doit se trouver dans une des 5 possibilités de dérogations, dont, la protection du patrimoine naturel, la prévention de dommages importants, pour raison impérative d'intérêt public majeur, pour la recherche et l'éducation, pour la détention de spécimen,...

Il convient donc de veiller à ce que la finalité de la dérogation relève bien de l'un des objectifs précités et que le demandeur de la dérogation démontre qu'il a recherché ou mis en œuvre tous les moyens possibles pour éviter de solliciter une dérogation.

Les demandes de dérogations sont instruites par l'unité APPPA de la DREAL. La procédure, encadrée par des textes nationaux, prévoit, que pour certaines demandes, des avis préalables soient recueillis.

L'Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations, dans sa version modifiée applicable au 1er mars 2016 prévoit que les décisions administratives sont prises :

- après avis du conseil national de la protection de la nature (CNP) pour les projets soumis à étude d'impact, pour l'introduction ou la réintroduction dans le milieu naturel de certaines espèces ou pour certaines opérations de recherche d'envergure nationale et pour des opérations supra-régionales,
- après avis du Conseil scientifique régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) de Normandie pour les demandes de dérogation autres que celles soumises au CNPN.

Ne sont plus soumises à l'avis du CNPN ou du CSRPN les demandes de capture de spécimens avec relâcher immédiat, de stérilisations d'œufs de Goélands, de détention et utilisation d'animaux vivants d'espèces protégées, hébergés ou à héberger dans des structures habilitées, l'utilisation d'animaux naturalisés d'espèces protégées.

Les demandes de dérogations ayant un impact sur l'environnement font l'objet d'une consultation du public.

Les dérogations sont prises après réception des avis et, le cas échéant, après consultation du public. Elles prennent la forme d'arrêtés ministériels ou préfectoraux dont les prescriptions s'imposent aux demandeurs qui doivent justifier de la bonne application (source site internet de la DREAL Normandie

<http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/la-derogation-especies-protgees-r602.html>)

Conclusion :

Le bocage et ses composantes comme la haie, talus, mares, prairies naturelles constituent des habitats d'espèces protégées pour un nombre important d'espèces certaines fois comme site de reproduction d'autres fois comme site de repos biologique. Si la présence de spécimens protégées dont l'habitat est pris en considération pour la protection de l'espèce est avérée, la destruction ou l'altération de haies notamment nécessite la délivrance d'autorisations spécifiques instruites par les DREAL.

La réalisation de travaux d'arrachage de haies sans autorisation au titre du L 411-2 du CE constitue le délit suivant :

10431 - DESTRUCTION NON AUTORISEE DE L'HABITAT D'UNE ESPECE ANIMALE PROTEGEE NON DOMESTIQUE

Définie par : ART.L.415-3 1° C), ART.L.411-1 §I 3°, ART.R.411-1, ART.R.411-3 C.ENVIR.

Réprimée par : ART.L.415-3 AL.1, ART.L.173-5, ART.L.173-7 C.ENVIR.

En cas de violation de ces dispositions, l'article L173-5 du code de l'environnement prévoit des peines complémentaires permettant la suspension ou l'arrêt des travaux. Des dispositions relatives à la remise en état des lieux peuvent être ordonnées par le tribunal.

Extrait :

En cas de condamnation d'une personne physique ou morale pour une infraction prévue au présent code, le tribunal peut :

1° Lorsque l'opération, les travaux, l'activité, l'utilisation d'un ouvrage ou d'une installation à l'origine de l'infraction sont soumis à autorisation, enregistrement, déclaration, homologation ou certification, décider de leur arrêt ou de leur suspension pour une durée qui ne peut excéder un an ;

2° Ordonner, dans un délai qu'il détermine, des mesures destinées à remettre en état les lieux auxquels il a été porté atteinte par les faits incriminés ou à réparer les dommages causés à l'environnement. L'injonction peut être assortie d'une astreinte journalière au plus égale à 3 000 €, pour une durée d'un an au plus.

Le tribunal peut décider que ces mesures seront exécutées d'office aux frais de l'exploitant. Il peut dans ce cas ordonner la consignation par l'exploitant entre les mains d'un comptable public d'une somme répondant du montant des travaux à réaliser.

Les personnes physiques coupables des infractions prévues par le présent code encourent également, à titre de peine complémentaire Article L173-7 du CE:

1° L'affichage ainsi que la diffusion de la décision prononcée, dans les conditions prévues à l'article 131-35 du code pénal ;

2° La confiscation de la chose qui a servi ou était destinée à commettre l'infraction, ou de la chose qui en est le produit direct ou indirect, dans les conditions prévues à l'article 131-21 du code pénal ;

3° L'immobilisation, pendant une durée qui ne peut excéder un an, du véhicule, du navire, du bateau, de l'embarcation ou de l'aéronef dont le condamné s'est servi pour commettre l'infraction, s'il en est le propriétaire ;

4° L'interdiction d'exercer l'activité professionnelle dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de laquelle l'infraction a été commise, pour une durée qui ne peut excéder cinq ans, dans les conditions prévues aux articles 131-27 à 131-29 du code pénal.

A noter que la tentative des délits (porter atteinte à la conservation d'espèces animales non domestiques, à l'exception des perturbations intentionnelles) est également puni par l'article L 415-3 du CE, à savoir 150 000 euros d'amende et trois ans d'emprisonnement.