



**CARTOGRAPHIE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES
POTENTIELS DANS LE CADRE DE LA REACTUALISATION DU
SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PAYS YON ET
VIE**

**NOTE METHODOLOGIQUE
CARTOGRAPHIE**

**Rédaction :
François VARENNE**

Ligue pour la Protection des Oiseaux

Association indépendante

Siège social : La Brétinière – 85 000 LA ROCHE SUR YON
tél. : 02 51 46 21 91 – courriel : vendee@lpo.fr ; <http://vendee.lpo.fr>

SOMMAIRE

1. Informations générales	3
1.1 Le Pays Yon et Vie	3
1.2 Des corridors écologiques à la trame verte et bleu	3
1.3 Matrice paysagère du Pays Yon et Vie : le bocage	4
2. Protocole	6
2.1 Principe	6
2.2 Recueil des données géographiques	8
2.2.1 Les zones agricoles	8
2.2.2 L'urbanisation.....	10
2.2.3 Les boisements.....	10
2.2.4 Les mares et plans d'eau	12
2.2.5 Le réseau hydrographique	12
2.2.6 Le réseau de haies	12
2.3 Méthode de hiérarchisation	12
2.3.1 Récapitulatif	13
2.3.2 Construction de la hiérarchisation	13
3. Analyse des résultats	16
3.1 Définition des réservoirs de biodiversité potentiels.	16
4. éléments de connectivités	18
4.1 Corridors écologiques potentiels	18

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Carte 1 : Localisation du Pays Yon et Vie.....	3
Carte 2 : Densité du maillage bocager en Pays de la Loire.....	5
Carte 3 : qualité environnementale des zones agricoles.....	7
Carte 4 : urbanisation et boisements.	9
Carte 5 : cartographie du réseau de haie du Pays Yon et Vie.....	11
Carte 6 : qualité environnementale du bocage du Pays Yon et Vie.....	15
Carte 7 : réservoirs de biodiversité potentiels du Pays Yon et Vie.	17
Carte 8 : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques potentiels du Pays Yon et Vie.	19

PREAMBULE

Cette proposition de cartographie des corridors écologiques potentiels est réalisée à la demande du Syndicat Mixte du Pays Yon et Vie. La démarche mise en œuvre ne comprend pas de mission de terrain ou d'analyse de données naturalistes, pour plusieurs raisons :

- délai de réalisation court pendant le printemps 2013, imposé par le phasage du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Yon et Vie,
- difficulté de prendre en compte des données naturalistes issues des bases de données puisqu'elles sont récoltées sur le terrain avec des objectifs différents, d'où la difficulté d'extrapoler des zonages à l'ensemble d'un territoire.

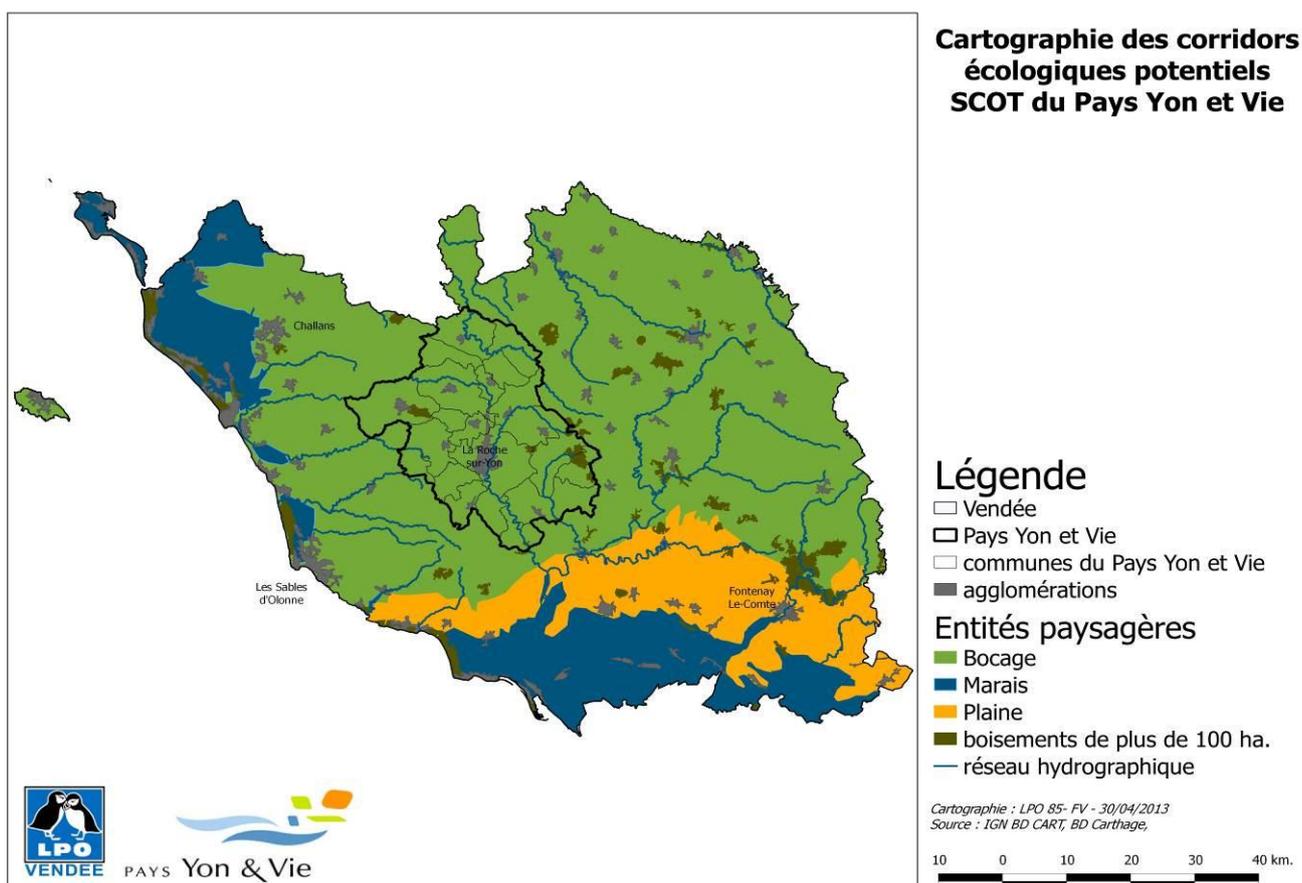
Cette cartographie est indicative et ne peut être prise comme une délimitation fixe et définitive de la trame verte et bleue. La cartographie présentée est un outil d'aide à la décision, qui doit être adapté en fonction du contexte départemental (Schéma Régional de Cohérence Ecologique en cours d'élaboration) et affiné par chaque commune lors de la réactualisation des documents d'urbanisme.

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 Le Pays Yon et Vie

Le syndicat mixte du Pays Yon et Vie regroupe deux intercommunalités, La Roche Agglomération et la communauté de communes Vie et Boulogne. 23 communes sont regroupées dans cette collectivité territoriale, soit 120 000 habitants répartis dans 830 km².

Le SCOT du Pays et Vie est actuellement en cours de révision.



Carte 1 : localisation du Pays Yon et Vie.

1.2 Des corridors écologiques à la trame verte et bleu

Nous reprenons la terminologie propre à la trame verte et bleue (ALLAG-DHUISME F. 2009), définie comme suit :

- **Réservoir de biodiversité** : C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos, et les habitats naturels assurer leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

- **Corridor écologique** : Voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, qui relie les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :
 - o **structures linéaires** : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, etc. ;
 - o **structures en « pas japonais »** : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, mares, bosquets, etc. ;
 - o **matrices paysagères** : type de milieu paysager, artificialisé, agricole, etc.

- **Les cours d'eau** constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors auxquels s'appliquent déjà à la fois des règles de protection en tant que milieux naturels et des obligations de restauration de la continuité écologique.

- **Continuités écologiques** : éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutif d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement, et par la-même du présent guide, cette expression correspond à l'ensemble "réservoirs de biodiversité", "corridors écologiques" et cours d'eau.

1.3 Matrice paysagère du Pays Yon et Vie : le bocage

- **Historique (BAUDRY, 2010)**

Le terme de bocage désigne un paysage composé d'un réseau de haies plus ou moins dense. Ces haies ne sont pas d'origine naturelle mais le résultat de l'intervention de l'homme (plantations, création de talus, de fossés).

Les haies ont quasiment toutes une origine utilitaire : séparer les parcelles entre différents propriétaires, empêcher des animaux de sortir d'une pâture ou les empêcher de rentrer dans une culture.

Les périodes d'embocagement sont variables en France, il est compliqué de dater l'origine d'un bocage, mais on peut dégager des grandes tendances :

- les premiers vestiges datent de l'époque gallo-romaine avec des restes de talus ou de murets, mais ceux-ci sont rarement à l'origine du réseau de haies actuelles,
- des vagues successives d'embocagement ont lieu tout au long du Moyen-Age,
- la création du bocage tel que nous le connaissons date du XIX^e siècle, avec d'importantes créations/plantations de haies autour des parcelles et la mise en culture progressive des landes, s'accompagnant généralement de la création d'un réseau de haies.

« L'apogée » du bocage est atteinte au début du XX^e siècle, avant la seconde guerre mondiale. A partir des années 50, la modernisation de l'agriculture et le développement des opérations de remembrement provoquent une diminution importante du linéaire de haies en France.

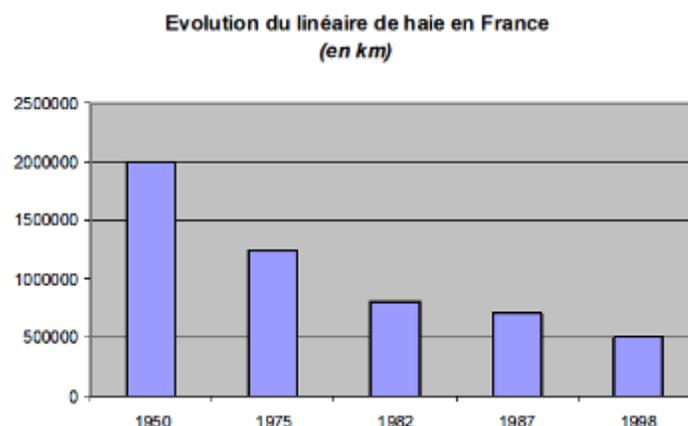


Figure 1 : Evolution du linéaire de haies en France entre 1950 et 1998 (SOLAGRO, in FRC 2008)

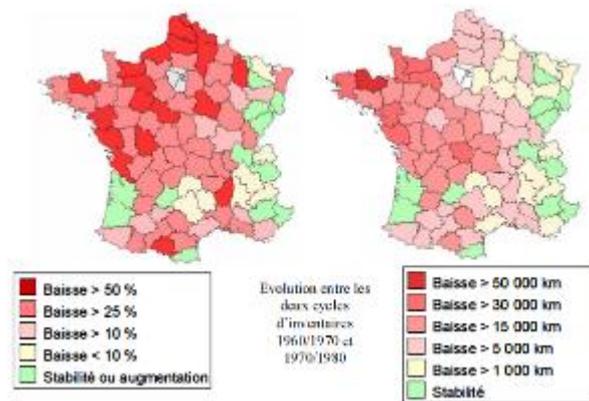


Figure 2 : Répartition de la disparition du bocage (IFN, SOLAGRO in FRC, 2008).

La Vendée est un des départements les plus touchés par les remembrements destructeurs des années 70 et 80.

- **Parcellaire**

Les géographes distinguent deux grands schémas d'organisation des réseaux de haies :

- un réseau utilitaire, lié à la topographie et à l'hydrographie, qui joue un rôle de limitation des ruissellements, limite une parcelle plus humide etc... ;
- des parcelles de formes géométriques issues du défrichement des landes ou des multiples successions de propriétés.

En Vendée, Jean Renard distingue encore dans les années 70 deux types de parcellaire :

- des formes associées aux métairies des grandes propriétés avec des parcelles de grande taille, regroupées et situées sur les meilleurs terrains ;
- des borderies avec des parcelles plus petites, regroupées autour des hameaux et très morcelées.

On trouve encore des traces de ce découpage schématique, notamment en regardant la différence de parcellaire à proximité de la vallée de l'Yon et sur les plateaux.

- **Contexte local**

Nous ne disposons pas de données qualitatives homogènes sur le bocage vendéen, mais le travail de cartographie mené par l'IFN (FRC, 2008) permet de comparer la densité du maillage bocager en Pays de la Loire.



Carte 2 : densité du maillage bocager en Pays de la Loire.

Le sud et l'ouest du Pays Yon et Vie comptent parmi les secteurs de bocage dense des Pays de la Loire.

2. PROTOCOLE

2.1 Principe

Plusieurs stratégies existent pour cartographier les corridors écologiques, toutes se heurtent aux manques de données naturalistes :

- les données naturalistes sont en majeure partie issues de prospections réalisées par des naturalistes bénévoles, généralement dans le cadre d'atlas de répartition. Ces prospections suivent soit un protocole propre, répondant aux besoins de l'étude ou de l'inventaire, soit sont des observations aléatoires. Dans tous les cas, elles sont difficilement utilisables pour élaborer une cartographie fine des corridors écologiques. L'effort de prospection étant rarement homogène, nous ne pouvons pas hiérarchiser les secteurs entre eux, surtout pour des problématiques de « nature ordinaire » ;
- les données d'occupation du sol permettent d'évaluer un intérêt écologique potentiel, en termes d'habitat, mais ces informations sont disparates, pas forcément exhaustives et plus ou moins anciennes.

Nous avons cependant choisi de travailler à partir de l'analyse de données géographiques d'occupation du sol. En prenant en compte les remarques précédentes, nous avons considéré que ces informations étaient en effet plus homogènes pour le territoire concerné que les données naturalistes. Cependant, les limites évoquées nous obligent à parler de cartographie de corridors écologiques potentiels et non pas réels.

Le principe de cartographie est simple, les différentes couches d'informations géo référencées sont compilées et harmonisées pour éviter les informations redondantes et privilégier les couches les plus précises. Un travail de « toilettage » est nécessaire, en utilisant les fonctions de découpage des polygones du logiciel de SIG Quantum Gis.

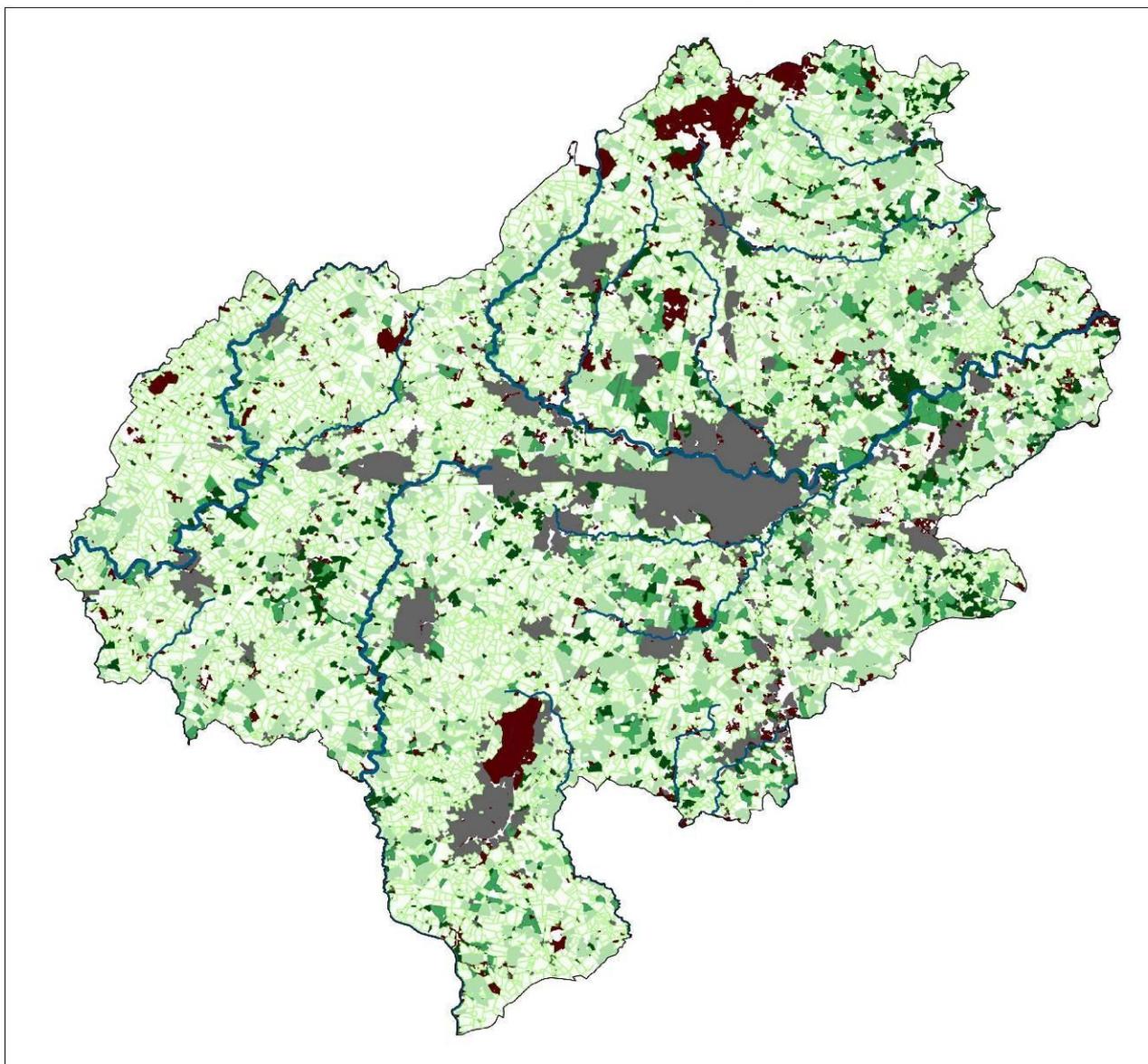
Chaque couche apporte une information quantitative (localisation, surface) et, pour certaines, qualitative (type d'habitat dont l'intérêt écologique est extrapolable). Les différentes informations sont hiérarchisées suivant leurs intérêts écologiques respectifs et une note est attribuée à chaque polygone suivant l'affectation. Les éléments considérés sont :

- le réseau de haies ;
- l'usage agricole ;
- la présence d'étangs et de mares ;
- la présence de boisements ;
- le réseau hydraulique ;
- l'urbanisation (les espaces verts ne sont pas différenciés de l'urbanisation).

A ce stade, nous disposons d'éléments surfaciques (occupation du sol) et d'éléments linéaires (réseau de haies, réseau hydrographique), un maillage est créé, permettant de compiler les notes et d'obtenir une note finale, par unité géographique identique et comparable.

Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie

Qualité environnementale des zones agricoles



Légende

□ zone d'étude
SCOT du Pays Yon et Vie

— réseau hydrographique

■ urbanisation

Qualité environnementale
des zones agricoles

■ faible

■ moyen

■ fort

■ très fort

Cartographie : LPO 85- FV - 30/04/2013
Source : IGN BD CART, BD Carthage, Doc. Urbanisme, RPG

0 5 10 15 km.

Carte 3 : qualité environnementale des zones agricoles

2.2 Recueil des données géographiques

2.2.1 Les zones agricoles

Origine : Registre Parcellaire Graphique

Elles sont organisées autour des îlots du Registre Parcellaire Graphique anonyme de 2008 dans sa version consolidée en fin de campagne sur l'ensemble des départements français. Ces données graphiques correspondent à l'ensemble des limites des îlots dits « anonymisés » déclarés l'année N, dans leur situation connue et arrêtée au 1^{er} janvier de l'année N+1. Chaque entité correspond à un îlot. Les îlots sont des éléments déclaratifs des agriculteurs pour l'obtention des aides PAC. Un îlot regroupe plusieurs parcelles et plusieurs cultures différentes, la surface de chaque culture est indiquée mais pas localisée graphiquement.

Modification par rapport à la table d'origine pour l'étude : Une analyse de la valeur environnementale des îlots est réalisée en appliquant la méthode mise en place par SOLAGRO pour déterminer les zones agricoles à Haute Valeur Naturelle en France (POINTEREAU, 2010).

Une note est attribuée à chaque îlot en combinant deux critères : l'extensivité et la diversité des pratiques culturales.

Diversité des pratiques culturales	100 % de prairie permanentes ?	oui	10 pts
		non	= 10 + (1 - (surf cult1*10/surf îlot) + (1 - (surf cult2*10/surf îlot) Note max 9 pts
Extensivité de l'îlot	100 % de prairie permanentes ?	oui	10 pts
		non	(surface de prairie permanentes*10/surf. îlot)
Note finale (HVN)	Somme		Note sur 20 pts

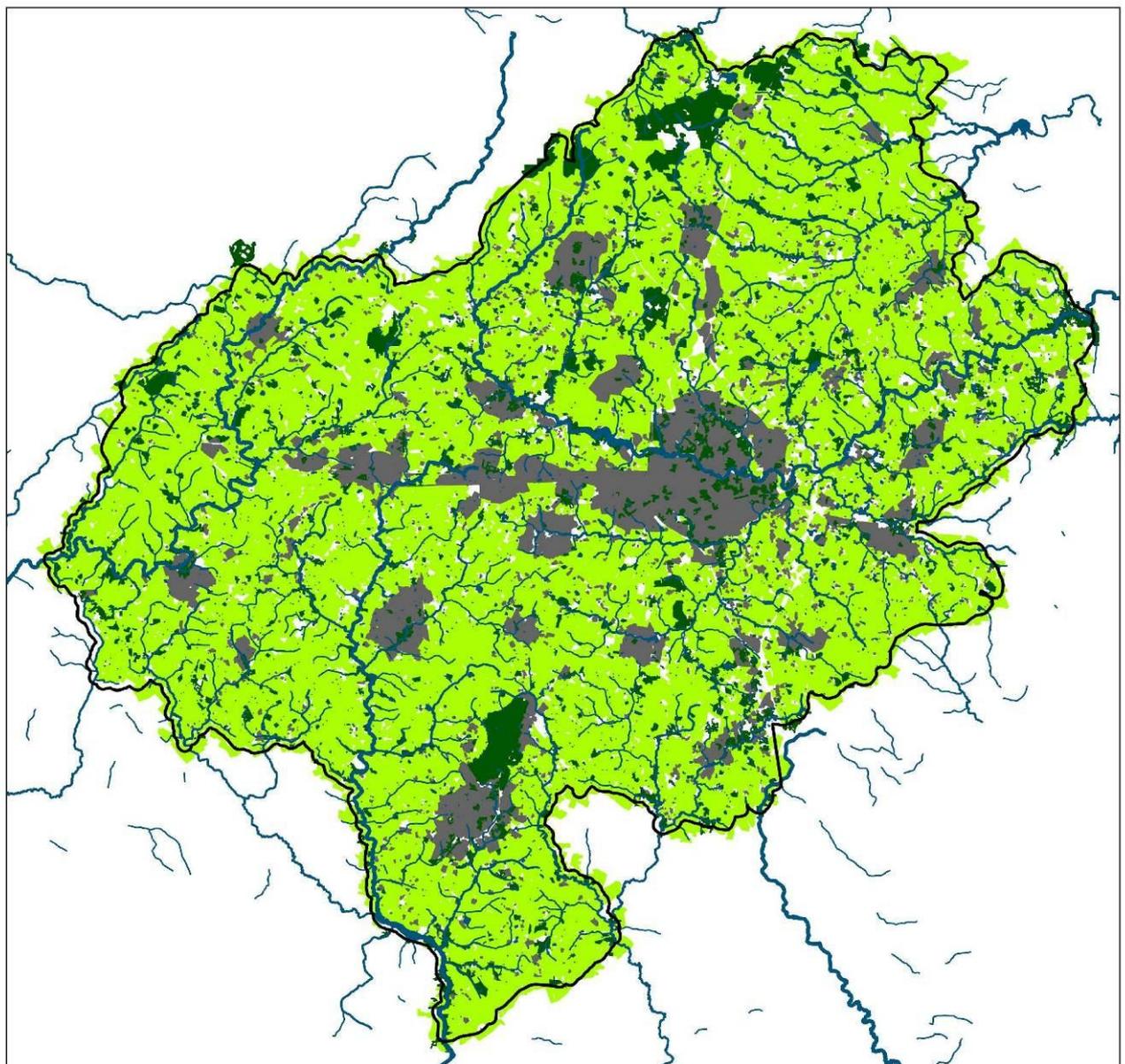
Biais : lié aux caractères déclaratifs des données et à la sous-estimation des prairies permanentes qui sont souvent déclarées en prairie temporaire. Nous n'avons pas d'information pour les surfaces agricoles non déclarées à la PAC.

Format : .shp

Projection : Lambert 93

Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie

Occupation du sol simplifiée



Carte 4 : urbanisation et boisements.

2.2.2 L'urbanisation

Origine : Documents d'urbanisme numérisés,

Le fond de plan de référence utilisé pour la saisie est le plan cadastral numérisé sous forme vectorielle fourni par la collectivité compétente au prestataire et ayant reçu le label de la Direction Générale des Impôts (DGI).

Chaque entité est renseignée avec le type de zonage (Urbanisable, Agricole, Naturel, etc...)

Modification par rapport à la table d'origine pour l'étude : Sélection des seules zones urbanisables et comparaison avec le Registre Parcellaire Graphique.

Biais : lié à l'origine de l'information, qui ne représente pas forcément l'occupation du sol actuelle (zone Au, urbanisable à court ou moyen terme), le croisement avec le RPG permet de réduire ces erreurs.

Format : .shp

Projection : Lambert 93

Pas de polygone redondant avec le RPG

2.2.3 Les boisements

Origine : BD TOPO v1.2 produite par IGN, couche végétation

A l'origine, une seule classe d'objets, qui correspond à toutes les zones arborées de plus de 500 m². L'exhaustivité ne pouvant être assurée en dessous de ce seuil, les sélections sont effectuées de façon à donner une vision représentative du paysage :

- structure principale d'un réseau dense de haies ou rangées d'arbres
- sélection d'arbres isolés et bosquets en zone urbaine et en zone de végétation clairsemée (maquis, jardins ouvriers...).

Les arbres ou bosquets remarquables en zone de culture sont systématiquement inclus.

Les coupes à blanc et les jeunes plantations dont les arbres sont trop petits pour être reconnus ne sont pas systématiquement incluses.

Représentation : contour extérieur de la zone arborée. Une clairière de plus de 5 000 m² est représentée par un contour intérieur.

Modification par rapport à la table d'origine pour l'étude : Sélection des boisements et bosquets de plus de 10 000 m², et sélection des entités présentant un rapport surface sur périmètre cohérent pour éliminer les réseaux bocagers.

Biais : difficulté de séparer réseau de haies et bosquets, puisque contenus dans le même polygone

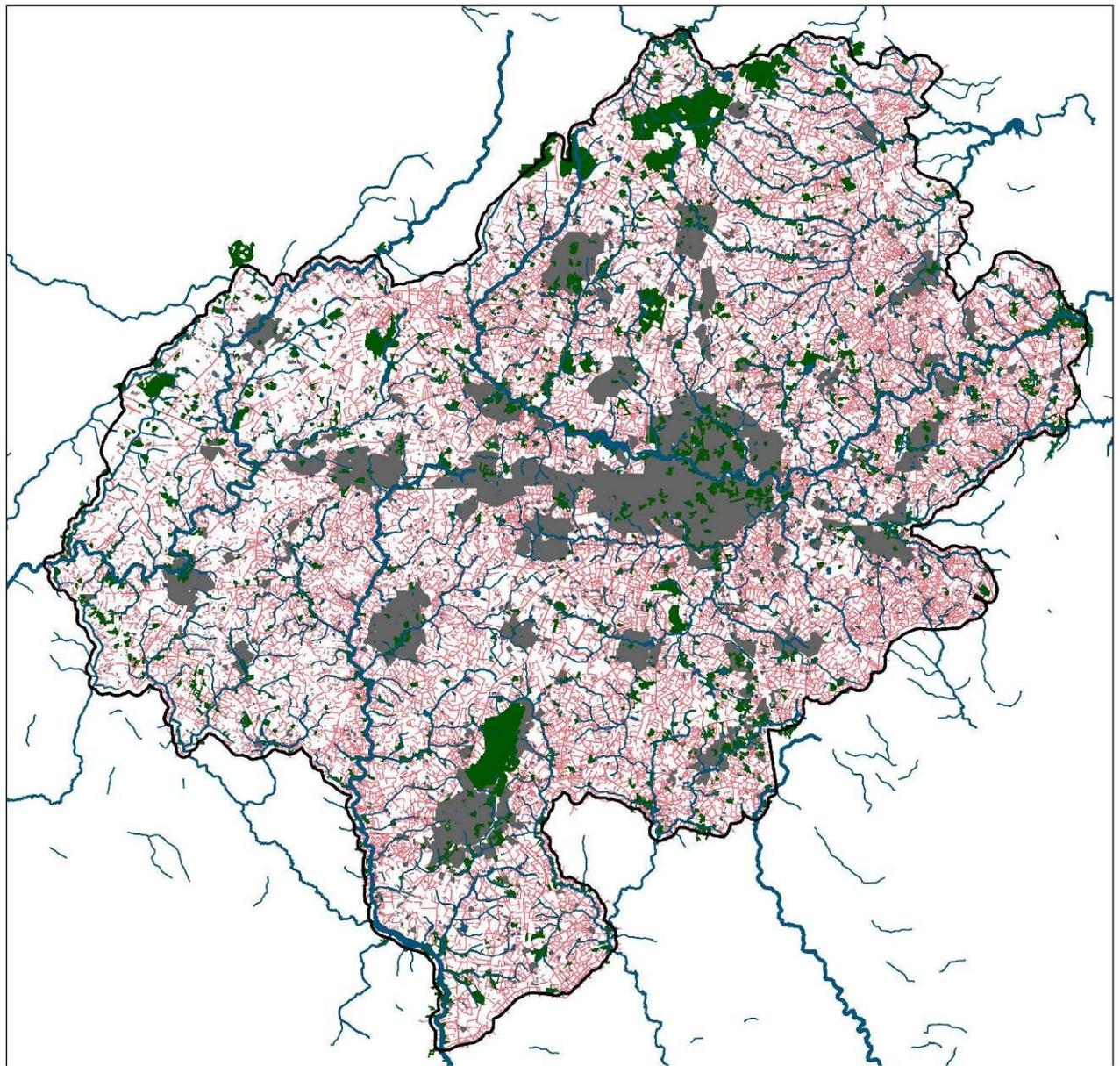
Format : .shp

Projection : Lambert 93

Pas de polygone redondant avec le RPG, les zones urbanisées, les plans d'eau

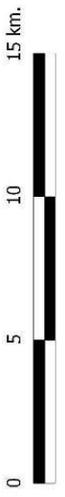
Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie

Réseau de haies



- Légende**
- zone d'étude SCOT du Pays Yon et Vie
 - réseau hydrographique
 - boisement
 - urbanisation
 - réseau de haies

Cartographie : LPO 85- FV - 30/04/2013
Source : IGN BD CART, BD Carthage, Doc. Urbanisme, FRC PDL



Carte 5 : cartographie du réseau de haie du Pays Yon et Vie.

2.2.4 *Les mares et plans d'eau*

Origine : deux origines différentes, la couche BD carto et la prélocalisation des zones humides potentielles en Vendée réalisée par la DREAL en 2009.

- BD CARTO IGN : sélection des polygones « étendues en eau »
- Pré-localisation ZH DREAL : sélection des plans d'eau

Modification par rapport à la table d'origine : Distinction entre les mares (- de 1 000 m²) et les étangs.

Biais : il manque les mares des zones de marais littoraux, pas numérisées par la DREAL. Il manque également beaucoup de mares en bocage car pas détectées dans la prélocalisation.

Des polygones sont redondants avec le RPG.

Format : .shp

Projection : Lambert 93

Pas de polygone redondant avec les zones urbanisées, les boisements

2.2.5 *Le réseau hydrographique*

Origine : BD Carthage

Numérisation du réseau hydrographique français

Modification par rapport à la table d'origine : aucune

Format : .shp

Projection : Lambert 93

2.2.6 *Le réseau de haies*

Origine : Numérisation du linéaire de haies en Pays de la Loire à l'échelle 1/25 000

La numérisation a été assurée par l'Inventaire Forestier National pour le compte de la Fédération Régionale des Chasseurs.

Modification par rapport à la table d'origine : Connexion des objets déconnectés dans un rayon de 3 m, autour des débuts et fins de lignes pour corriger la topologie de la couche.

Biais : erreur liée à la numérisation manuelle par photo-interprétation et non-respect des règles de topologie. Ancienneté des données car la cartographie a été réalisée sur la base de l'orthophotographie de 2006.

Format : .shp

Projection : Lambert 93

2.3 **Méthode de hiérarchisation**

Les informations compilées nous permettent d'avoir une occupation du sol complète à 95 %.

Compte tenu de la surface de la zone d'étude et de la précision des données collectées, nous avons choisi de créer un maillage de 250 m de côté. Ce carroyage, après intersection avec la zone d'étude, compte 14 397 mailles.

Chaque couche décrite précédemment est intersectée avec le maillage.

2.3.1 Récapitulatif

Tableau 1 : récapitulatif des données géographiques utilisées.

Type	Couches	Surface/longueur	% occupation sol	Nombre d'entités	Surface moyenne /écart type
Pays Yon et Vie	82 949 ha				
Surfacique	RPG	63 494 ha	76 %	9 867	6,43 ha +/- 9.94
	Urbanisation	10 607 ha	12 %	2 113	5,19 ha +/- 17.10
	Boisement	5 250.62 ha	6 %	1 298	4,45 ha +/- 18.00
	Mares et plan d'eau	1 336.22 ha	1 %	4 018	0,33 ha +/-2.80
Linéaire	Réseau hydrographique	1 462 km		353	4 142 m +/- 8 121
	Réseau de haies	6 330 km		49 419	128,10 +/- 101.20

2.3.2 Construction de la hiérarchisation

Le Pays Yon et Vie est caractérisé par un paysage de bocage. La qualité écologique du bocage peut se résumer, de manière schématique à :

- un réseau de haies : il est communément admis qu'un linéaire de 120 m/ha. caractérise un bocage dense. Le maillage bocager (connexion des haies entre elles) est aussi un élément à prendre en compte ;
- la présence de prairies naturelles et notamment de prairies humides ;
- la présence de mares ;

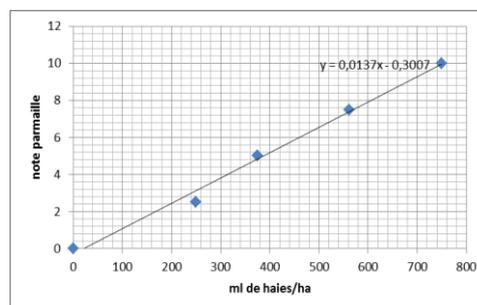
La Vendée est un département très peu boisé, ce qui renforce l'importance des boisements, même de petite superficie et isolés.

- Caractérisation du maillage bocager

Pour chaque maille de la zone d'étude, nous utilisons deux informations relatives au maillage bocager :

- o la densité à l'hectare, exprimée en mètre linéaire de haies par hectare

	Note	
-40 ml/ha	Bocage inexistant	0
40-60 ml/ha	Bocage fortement dégradé	↓
60 - 90 ml/ha	Bocage dégradé	
90 - 120 ml/ha	Bocage fonctionnel	
+ de 120 ml/ha	Bocage très fonctionnel	10



Une relation linéaire est appliquée pour affecter une note à chaque maille, suivant la formule suivante : $= 0,0137 * x - 0,3007$, avec x : nombre de mètres linéaires de haies dans la maille.

- le nombre d'intersections entre les haies,
Le nombre d'intersections entre les haies de la maille est calculé automatiquement par le logiciel SIG Quantum Gis. Les résultats sont compris en 0 et 10 intersections.

Les deux critères sont additionnés pour obtenir une note sur 20.

- Caractérisation de l'utilisation agricole

Les îlots issus du RPG sont intersectés au maillage de 250 m par 250 m. La note de qualité environnementale de l'usage agricole est obtenue en calculant la moyenne des notes « Haute Valeur Environnementale » de chaque îlot intersecté par la maille, pondérée par la surface de l'îlot dans la maille.

- Caractérisation de la densité de mares

L'information relative au nombre de mares par maille est moins exhaustive que les deux autres indicateurs. Nous observons entre 0 et 5 mares par maille.

- Note de qualité du bocage

La note de qualité environnementale du bocage est obtenue en additionnant les trois critères « haies », « agricole » et « mares ».

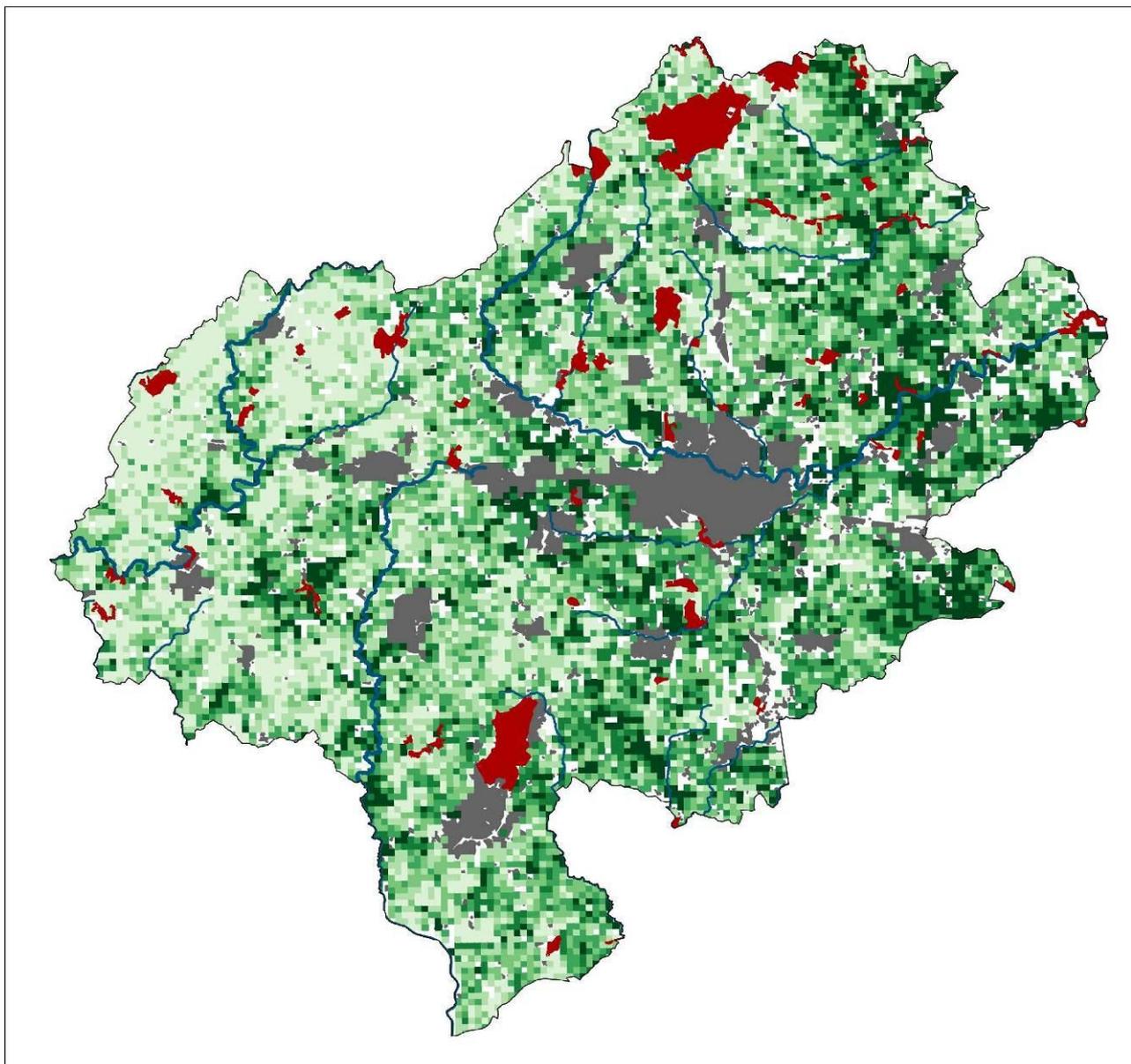
Critères	Max.	Moyenne par maille	Ecart type	Médiane
Haies	20	6.09	4.12	5.91
Agricole	20	3.93	3.83	2.59
Mares	5	0.19	0.48	0
Note Bocage	45	8.28	6.90	7.82

Légende : Max. : maximum théorique du critère pour une maille ; Moyenne par maille : moyenne du critère pour les 14 000 mailles de la zone d'étude

Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie

Note Bocage finale

- Légende**
- zone d'étude SCOT du Pays Yon et Vie
 - réseau hydrographique
 - boisement de plus de 25 ha.
 - urbanisation
- Qualité environnementale
(note bocage sur 40)**
- part de SAU non significative
- de 6
 - de 6 à 9
 - de 9 à 12
 - de 12 à 15
 - de 15 à 18
 - + de 18



Cartographie : LPO 85- FV - 30/04/2013
Source : IGN BD CART; BD Carthage, Doc. Urbanisme, RPG



Carte 6 : qualité environnementale du bocage du Pays Yon et Vie.

3. ANALYSE DES RESULTATS

La note de qualité environnementale du bocage permet de décrire l'intérêt écologique de chaque maille de 250 m de côté. La figure 3 indique la part respective de chaque compartiment dans la note finale.

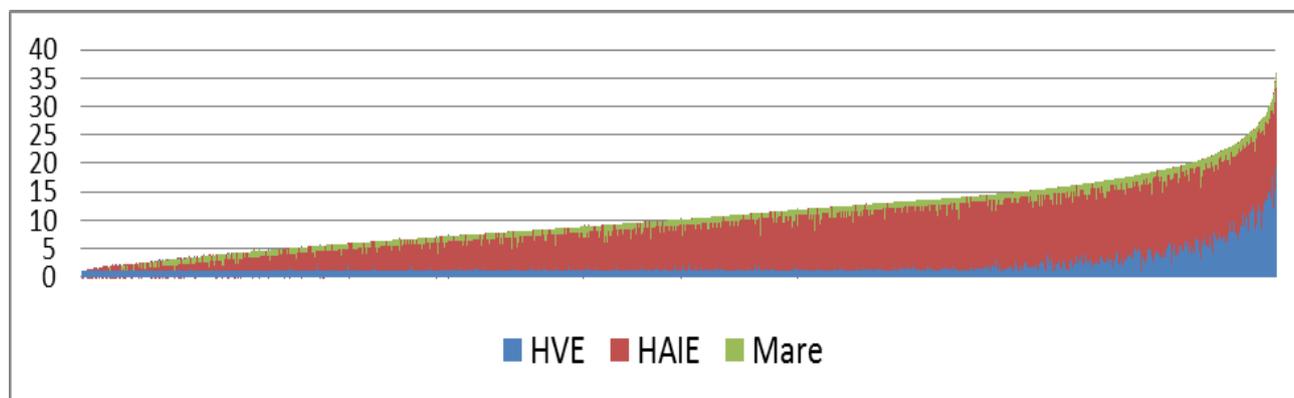


Figure 3 : Part de chaque critère dans la note bocage.

C'est principalement la qualité du maillage bocager qui participe à l'évaluation mise en œuvre, avec une part de plus en plus importante du mode d'occupation agricole du sol.

La carte 6 présente le résultat de la hiérarchisation des mailles en fonction de l'occupation du sol. Les mailles dont la surface de surface agricole utile est inférieure à 50% (moins de 3 ha 12 a. de SAU) ne sont pas prises en compte dans le système de notation, nous avons considérés que l'information n'était pas significative en comparaison pour une comparaison homogène entre les mailles, cette sélection représente 11 047 mailles, soit 69 050 ha (78 % du secteur d'étude).

Tableau 2 : caractéristiques de la note bocage.

Nombre de maille	11 047
Minimum	0,82
Quartile 1	6,32
Médiane	10,10
Quartile 3	14,28
Maximum	36,04
Moyenne	10,79
écart type	5,92

Définition des réservoirs de biodiversité potentiels

La méthodologie décrite précédemment permet de caractériser la valeur écologique potentielle d'une zone (ici par maille de 250 m), la note d'une maille n'ayant pas de signification en tant que telle mais en comparaison avec les valeurs des mailles du secteur d'étude.

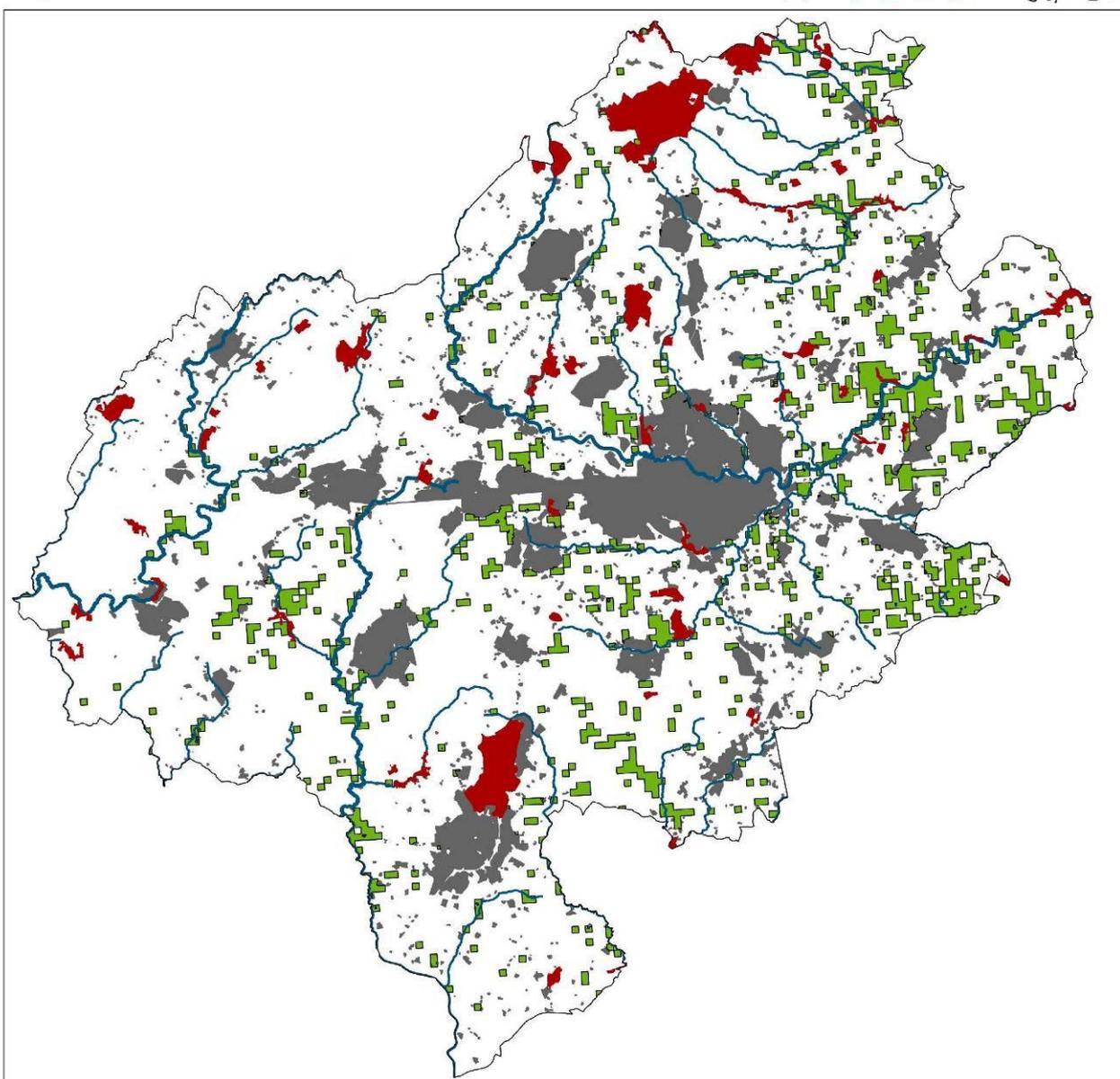
Nous avons fait le choix, pour caractériser les réservoirs de biodiversité potentielle, de sélectionner les 10 % de mailles ayant les notes les plus élevées, c'est-à-dire ayant une note supérieurs à 18,6. Le seuil de 18,6 permet aussi de faire ressortir des mailles où la part « agricole » est relativement importante.

La surface mise en valeur est de 6 905 ha, représentant 7,8 % du territoire du Pays Yon et Vie.

Les boisements de plus de 25 ha. sont par ailleurs entièrement intégrés à la cartographie des corridors écologiques potentiels en raison de la rareté des boisements en Vendée.

Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie

Réservoirs de biodiversité



Carte 7 : réservoirs de biodiversité potentiels du Pays Yon et Vie.

4. ELEMENTS DE CONNECTIVITES

Corridors écologiques potentiels

Suite à l'identification des réservoirs de biodiversité potentiels à l'échelle du pays Yon et Vie, la deuxième phase est l'identification des connexions potentielles entre ces espaces.

La notion de connexion est complexe, notamment en contexte bocager, puisque la matrice paysagère est par nature hétérogène.

Le principe de cartographie est relativement simple, il s'agit de sélectionner, à partir des éléments identifiés comme réservoirs de biodiversité, les zones les plus favorables aux déplacements de la faune et de la flore. La sélection s'effectue de la manière suivante :

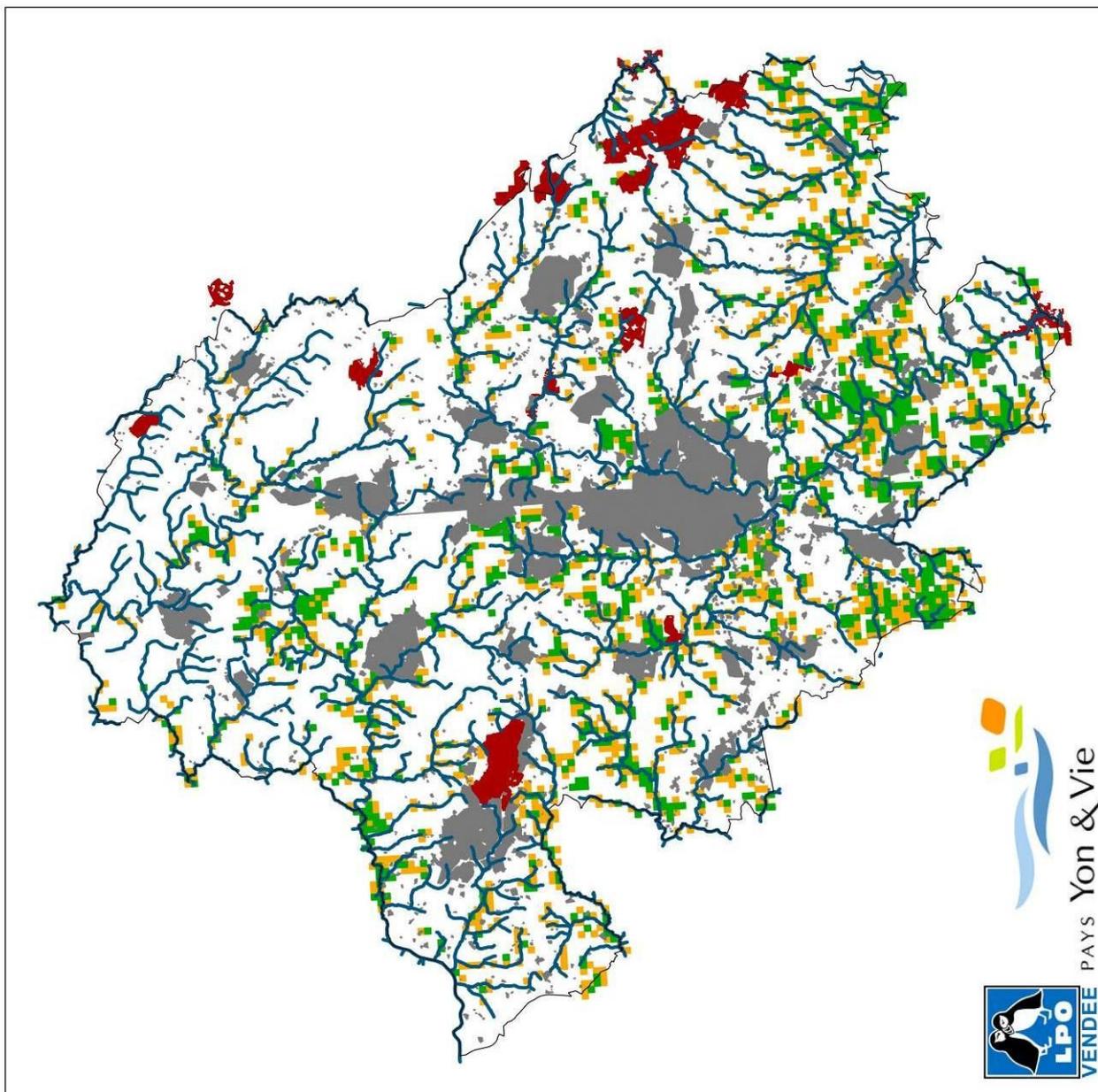
- à partir de la note de qualité du bocage, sélection des mailles ayant une note supérieur au troisième quartile (14,28),
- sélection, au sein du pool précédent, des mailles contiguës aux réservoirs de biodiversité, aux boisements importants, au réseau hydrographique,
- rajout du réseau hydrographique.

La couche obtenue représente les *corridors écologiques potentiels*.

Cartographie des corridors écologiques potentiels SCOT du Pays Yon et Vie
Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques potentiels

- Légende**
- zone d'étude SCOT du Pays Yon et Vie
 - urbanisation
 - Réservoirs de biodiversité potentiels
 - bocage
 - boisements
 - Corridors écologiques potentiels
 - trame bocagère potentielle
 - trame bleue potentielle

Cartographie : LPO 85- FV - 30/04/2013
 Source : IGN BD CARTO, Doc. Urbanisme.



Carte 8 : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques potentiels du Pays Yon et Vie.

CONCLUSION ET PERSPECTIVE

Ce travail, avec l'ensemble des limites exposées dans le document, peut servir de base à un travail de cartographie de la trame verte et bleue.

Le principe utilisé est évolutif, il peut être alimenté avec des données de terrain, des informations géographiques actualisées et des données naturalistes obtenues suivant des protocoles standardisés.

Pour aller au bout de la démarche, il manque un travail d'identification des « barrières » : routes, autoroutes, zones urbaines mais aussi zones de grandes cultures ou seuils infranchissables par la faune piscicole. Ces éléments sont indispensables pour pouvoir programmer des aménagements et des modes de gestion cohérents à l'échelle du Pays Yon et Vie.

La définition de la Trame Verte et Bleue n'affranchit pas les gestionnaires de l'espace rural de réfléchir à la restauration des milieux et à leurs pratiques. Décisions qui ont potentiellement un impact sur l'environnement (type d'urbanisation, utilisation de biocide, construction de routes).

BIBLIOGRAPHIE

- ALLAG-DHUISME, F. *et al.* (2009). *Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique*. MEDDM, 159 p.
- BAUDRY A (2010). *Le Bocage, histoire, évolution, gestion*. INRA, 300 pages.
- FEDERATION REGIONALE DES CHASSEURS DES PAYS DE LA LOIRE, (2008). *Etat des lieux et Bilan des connaissances des complexes bocagers en Pays de la Loire*. Conseil Régional des Pays de la Loire, 39 pages.
- POINTEREAU P., DOXA A., PARACCHINI M.L. (2010). *Analysis of spatial and temporal variations of High Nature Value farmland and links with changes in bird populations: a study on France*. JRC Scient. European Union, 98 p.
- RENARD, J. (2005). *La Vendée, un demi-siècle d'observation d'un géographe*. Presse Universitaire de Rennes 308 p. (2005).

ANNEXE I :

Liste des couches SIG fournit avec le document

Qualité du bocage

Nom : BOCAGE_PYV.shp

Projection : Lambert 93

Description succincte : ensemble des mailles de 250 m de côté concernant le Pays Yon et Vie, avec les champs suivant :

- nombre de mares ;
- note haies ;
- note agricole ;
- note de la qualité écologique du bocage ;

Réservoir de biodiversité

Nom : RES_BIODIV_PYV.shp

Projection : Lambert 93

Description succincte : ensemble des mailles de 250 m de côté correspondant aux réservoirs de biodiversité potentiels identifiés

Corridor écologique

Nom : COR_ECO_PYV.shp

Projection : Lambert 93

Description succincte : ensemble des mailles de 250 m de côté correspondant aux corridors écologiques potentiels identifiés.

