



Patrick Blanchard / CRPF des Pays de la Loire

Plan de Développement de Massif Normandie-Maine



Maxime BRUGIER – animateur PDM
Patrick BLANCHARD – Ingénieur Forêt-environnement
Centre Régional de la Propriété Forestière
des Pays de la Loire



Avant propos

En réponse à l'appel à projet du Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire a proposé la mise en œuvre d'un Plan de développement de massif orienté vers une meilleure prise en compte de la biodiversité dans la gestion des forêts.

Cette proposition qui a été retenue, concerne le territoire ligérien du Parc naturel régional Normandie-Maine et vise à identifier les éléments de biodiversité forestière afin d'agir en faveur de leur préservation.

Ce projet s'inscrit dans la Charte forestière de territoire Normandie Maine qui se fixe notamment comme objectif d'augmenter les surfaces de forêts privées gérées durablement, de dynamiser la gestion forestière et d'accroître la récolte de bois tout en prenant mieux en compte la biodiversité dans les actes de gestion courante des forêts.

Pour ce faire, un technicien de massif spécifiquement recruté pour cette mission assure l'animation de ce PDM selon trois volets :

- Réalisation d'un diagnostic territorial : inventaire des zonages règlementaires, identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux et définition de la stratégie de communication,
- Promotion des documents de gestion durable : incitation à l'adhésion à un Plan simple de gestion pour les forêts de 10 à 25 hectares ou à un Code des bonnes pratiques sylvicoles pour les forêts de 4 à 10 hectares,
- Sensibilisation et formation des propriétaires à la réalisation des PSG, à l'utilisation de l'Indice de biodiversité potentielle, incitation au regroupement.

La mise en œuvre effective de cette action, en partenariat avec le Parc naturel régional Normandie-Maine, a débuté en novembre 2012 et s'est terminée fin avril 2014, soutenue financièrement par l'Etat et la Région des Pays de la Loire.

La première partie de ce rapport concerne le premier volet et se présente sous la forme d'un diagnostic territorial. Il synthétise les zonages règlementaires et les enjeux environnementaux pouvant avoir une influence sur les actions de développement et de mobilisation des bois.

La seconde partie traite des volets deux et trois et concerne les modalités de mise en œuvre de cette stratégie de développement local avec la synthèse des résultats obtenus.

PREMIERE PARTIE.....	5
VOLET 1.....	5
LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL	5
1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE.....	6
1.1.1. LE PARC NATUREL REGIONAL NORMANDIE-MAINE.....	6
1.1.2. LE SECTEUR LIGERIEN DU PARC NATUREL REGIONAL.....	6
2. ETAT DES LIEUX DE LA BIODIVERSITE	13
2.1.1. ZNIEFF.....	13
2.2.1. NATURA 2000	17
2.2.2. ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE	19
2.2.3. DELIMITATION DES ZONES HUMIDES.....	21
2.2.4. ESPACES NATURELS SENSIBLES.....	21
2.2.5. RESERVES NATURELLES.....	21
2.3.1. SITES CLASSES ET INSCRITS.....	22
2.3.2. ZPPAUP.....	22
2.3.3. LES MONUMENTS HISTORIQUES.....	25
3. IDENTIFICATION DES TERRITOIRES A FORTS ENJEUX.....	27
3.2.1. COUCHES SIG DE REFERENCE	29
3.2.2. ETAT DES LIEUX FLORISTIQUE	29
3.2.3. ETAT DES LIEUX FAUNISTIQUE.....	32
3.2.4. BILAN DES DONNEES FAUNE/FLORE.....	34
3.2.5. CROISEMENT DES DONNEES.....	37
3.2.5.1. COUCHE FORET	37
SECONDE PARTIE VOLETS 2 ET 3.....	41
<i>PORTER A CONNAISSANCE ET MISE EN PLACE DE DOCUMENTS DE GESTION DURABLE SYNTHESE DES RESULTATS</i>	41
4. OBJECTIFS IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE DE PDM NORMANDIE-MAINE	42
4.1.1. PORTER A CONNAISSANCE	42
4.1.2. L'INDICE DE BIODIVERSITE POTENTIELLE.....	42
4.1.3. AMELIORER LES CONNAISSANCES NATURALISTES EN FORET PRIVEE.....	43
4.1.4. PRESERVER LES HABITATS.....	43
4.1.5. PRESERVER LES ESPECES.....	43
4.2.1. AUGMENTER LA SURFACE FORESTIERE GERE DURABLEMENT.....	44
4.2.2. FORMER LES PROPRIETAIRES	44
5. ACTIONS MISES EN ŒUVRE POUR ATTEINDRE CES OBJECTIFS	45
5.2.1. COURRIERS DE LANCEMENT	45
5.2.2. PLAQUETTE D'INFORMATION (ANNEXE 1).....	46
5.2.3. LETTRE D'INFORMATION (ANNEXE 2).....	46
5.2.4. RELAIS D'INFORMATIONS	46
5.2.5. DEMARCHAGE TELEPHONIQUE	47
5.4.1. LES PROPRIETES D'UNE SURFACE SUPERIEURE A 10 HECTARES.....	49
5.4.2. LES PROPRIETES D'UNE SURFACE INFERIEURE A 10 HECTARES	50
5.4.3. BILAN DE L'ANIMATION GESTION DURABLE	50
5.4.4. ADHESIONS A PEFC.....	51
5.5.1. LES FACTEURS LIES AU PEUPELEMENT ET A LA GESTION FORESTIERE	51

6.	PORTER A CONNAISSANCE DES PROPRIETAIRES LES RICHESSES DE LA BIODIVERSITE FORESTIERE.....	70
6.1.1.	ANALYSE FLORISTIQUE	70
6.1.2.	ANALYSE FAUNISTIQUE	71
6.1.3.	VALIDATION ET INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES	72
7.	CONCLUSION.	73

Première partie

Volet 1

Le diagnostic territorial

1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

1.1. Localisation

1.1.1. Le Parc naturel régional Normandie-Maine

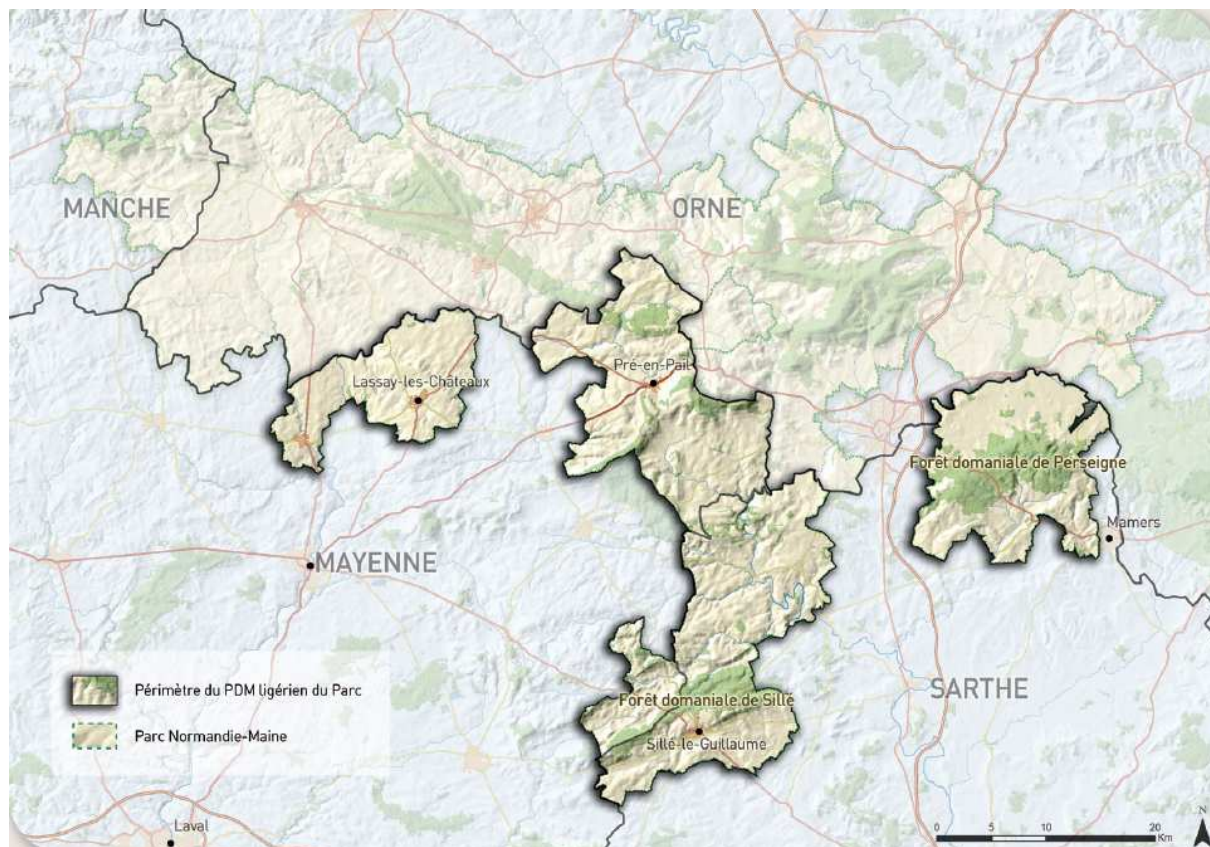
Le territoire du PNR Normandie Maine s'étend sur 257 214 ha répartis sur 164 communes, 4 départements (Sarthe, Mayenne, Orne, Manche) et deux régions (Basse Normandie, Pays de la Loire). Avec un taux de boisement d'environ 20 % équivalent au double des taux des deux régions, la forêt occupe 46 700 ha équitablement répartis entre forêt publique et forêt privée.

1.1.2. Le secteur ligérien du Parc naturel régional

Le Plan de développement de massif concerne exclusivement la partie ligérienne du Parc naturel régional, c'est-à-dire la partie située sur la région des Pays de la Loire.

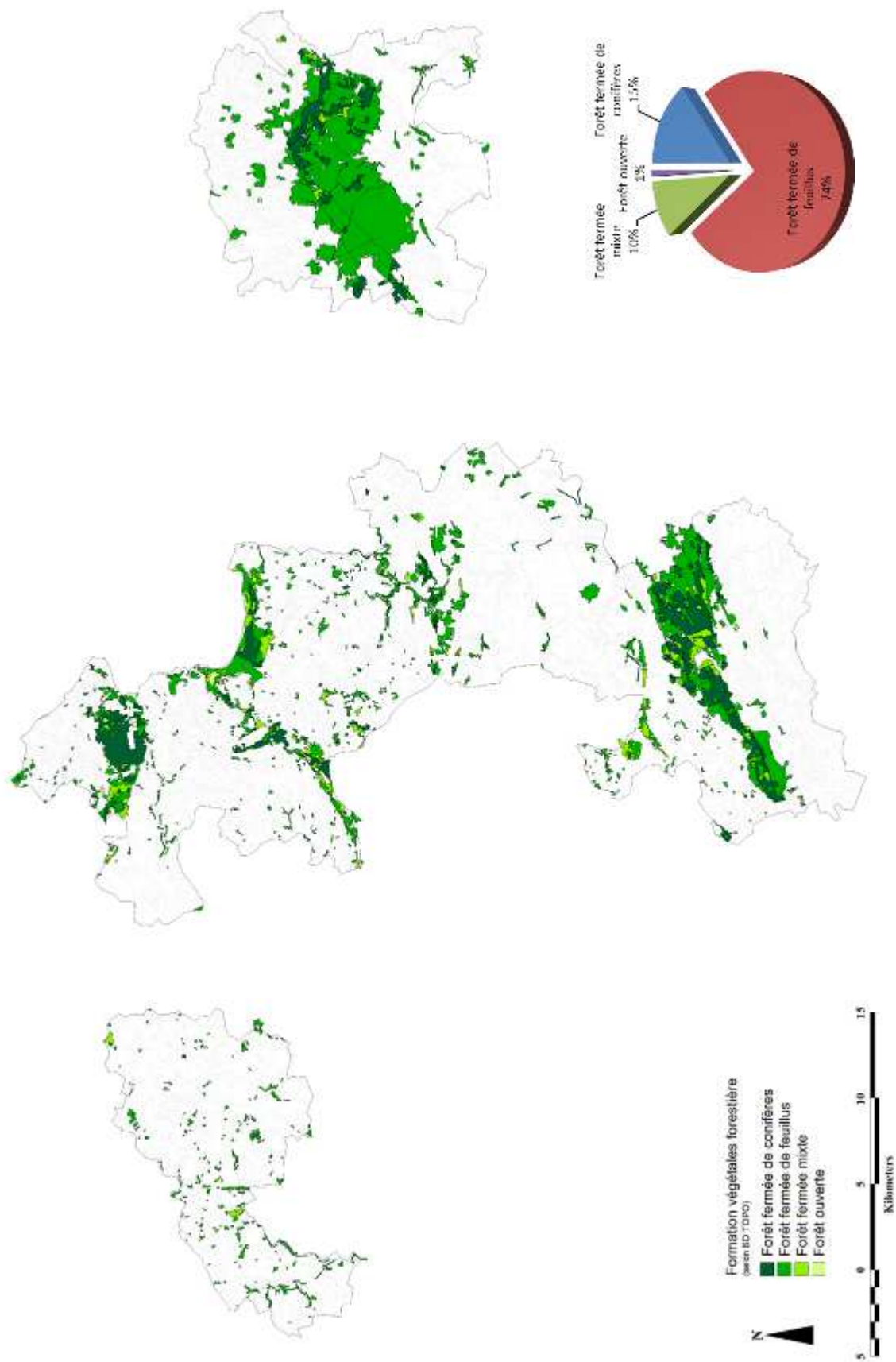
Elle couvre 53 communes, deux départements (Sarthe, Mayenne) pour environ 95 953 ha. Le taux de boisement est d'environ 16 %. La répartition public/privé est légèrement à l'avantage des forêts publiques : 8 554 ha contre 7 315 ha de forêts privées.

Les forêts sont dans leur composition à l'image de la moyenne régionale ; composées de feuillus à 69% et de résineux à 24%. Les forêts mixtes ne représentent qu'une minorité de la surface avec seulement 7%.



Carte I - Localisation du territoire ligérien du Parc Naturel Régional Normandie-Maine.

REPRESENTATION DES DIFFERENTES FORMATIONS VEGETALES FORESTIERES DU PDM DU MAINE



Carte II - Formations végétales

Les données précédentes sont issues des couches CORINE Land Cover, BD CARTO et TOPO.
A partir de ce point l'ensemble des données est issu de l'étude des parcelles cadastrées en bois. Les analyses sont donc réalisées à l'échelle de parcelles référencées de dimensions fixes.
L'absence de mise à jour de la nature de culture sur certaines parcelles entraine une légère différence de surface avec les données précédentes.

1.2. Structure et appartenance du foncier

Afin d'identifier les propriétaires forestiers présents sur le PDM, le CRPF dispose d'un accès à la matrice cadastrale 2009.

Le cadastre sur ce territoire a permis d'identifier 5 641 parcelles de bois privés pour une surface de 6 873 hectares.

Cette surface boisée appartient à 2 486 propriétaires soit une surface moyenne par propriété de 2.8 ha. Bien qu'apparaissant comme très morcelée, la forêt sur ce secteur l'est toutefois moins que la moyenne régionale voisine de 2 hectares.

Les propriétés de moins de 4 ha concernent un nombre important de propriétaires - 80% - pour une surface relativement faible voisine de 26%. En revanche les propriétés de plus de 25 ha concernent seulement 3% des propriétaires pour 48% de la surface.

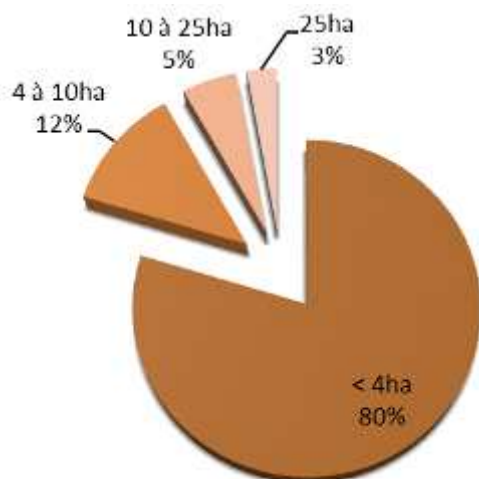


Figure I - Répartition du nombre de propriétaires par classe de surface de propriété

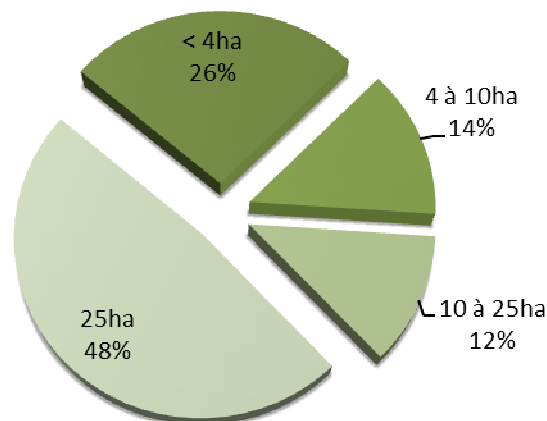
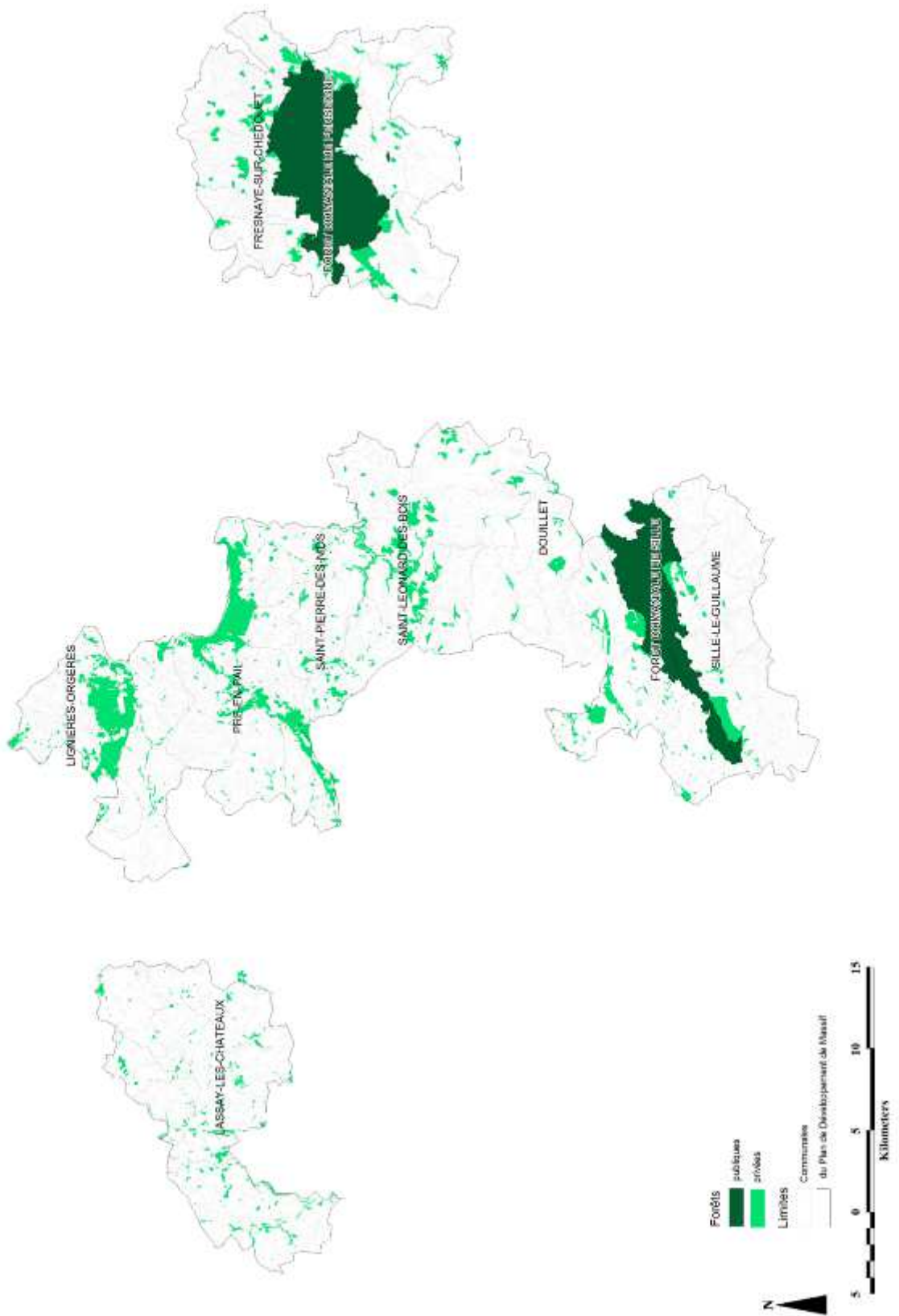


Figure II - Répartition de la surface forestière par classe de surface de propriété

S'il semble difficile de pouvoir contacter tous les propriétaires de faible surface en raison de leur nombre important pour une surface somme toute relativement faible, la catégorie « médiane » des propriétés de 4 à 25 hectares offre des perspectives de prospection intéressantes avec près de 30 % de la surface pour seulement 17 % des propriétaires.

D'après ce constat une attention particulière sera portée sur les propriétés de 10 à 25 hectares dans un premier temps afin de leur permettre d'accéder au Plan simple de gestion éligible à une subvention de la Région pour sa rédaction.

Plan de Développement de Massif Normandie-Maine



Carte III - Secteur du Plan de Développement de Massif Normandie-Maine

1.3. Gestion durable des forêts

Le Code forestier, par son article L 124-1, liste les documents garantissant la gestion durable des forêts qui en sont dotées. Parmi ceux-ci figurent notamment pour les forêts privées le Plan simple de gestion et le Règlement type de gestion.

La consultation de la base de données « Merlin » du CNPF, permet d'identifier 2 921 hectares de forêts gérées durablement sur ce secteur. La majorité de cette surface est couverte par 21 Plans simples de gestion établis sur des propriétés de 25 hectares et plus, soit 2 897 hectares. Le reste de cette surface est couvert par un Règlement type de gestion sur 24 hectares.

A cette surface de forêts gérées durablement, nous pouvons rajouter 11 adhésions au Code de bonnes pratiques sylvicoles, pour 107 hectares, qui attestent d'une présomption de garantie de gestion durable.

Le travail de référencement des propriétés a permis de mettre en évidence plusieurs nouveaux PSG obligatoires (nouveau seuil ou récent boisement de terrain agricole). Ces propriétés disposent de 3 ans à compter de l'appel du CRPF pour présenter leur PSG.

A noter cependant que sur les 36 PSG obligatoires (ancien et nouveau seuil) identifiés sur ce territoire, seulement 21 ont un PSG en cours de validité. La surface concernée par cette absence de garanties de gestion durable est de 560 hectares. Il est donc important que ces 15 propriétaires, dont une partie relève aujourd'hui du Régime d'Autorisation Administrative, soient invités à déposer un Plan simple de gestion dans les meilleurs délais. Un travail de sensibilisation initié dans ce sens sera poursuivi.

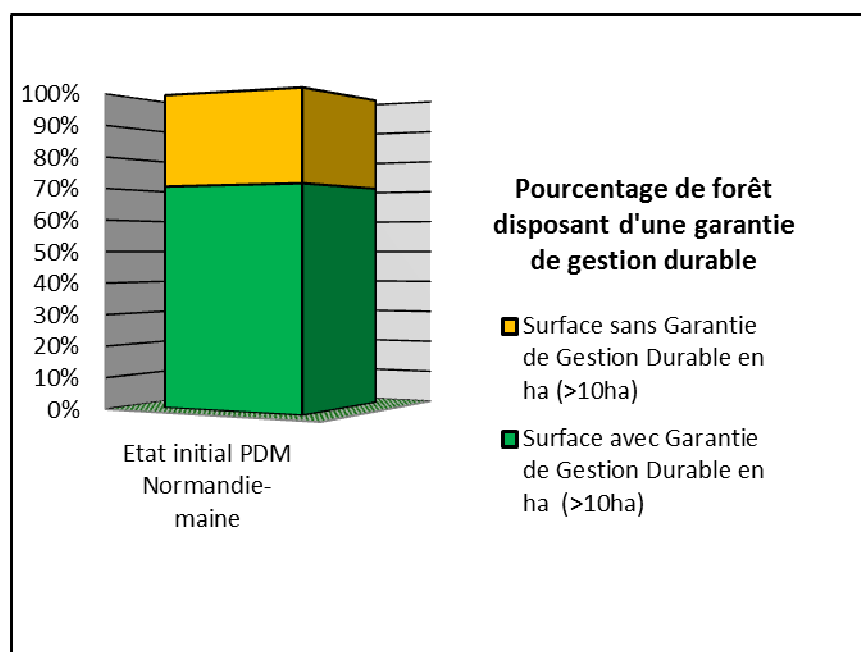
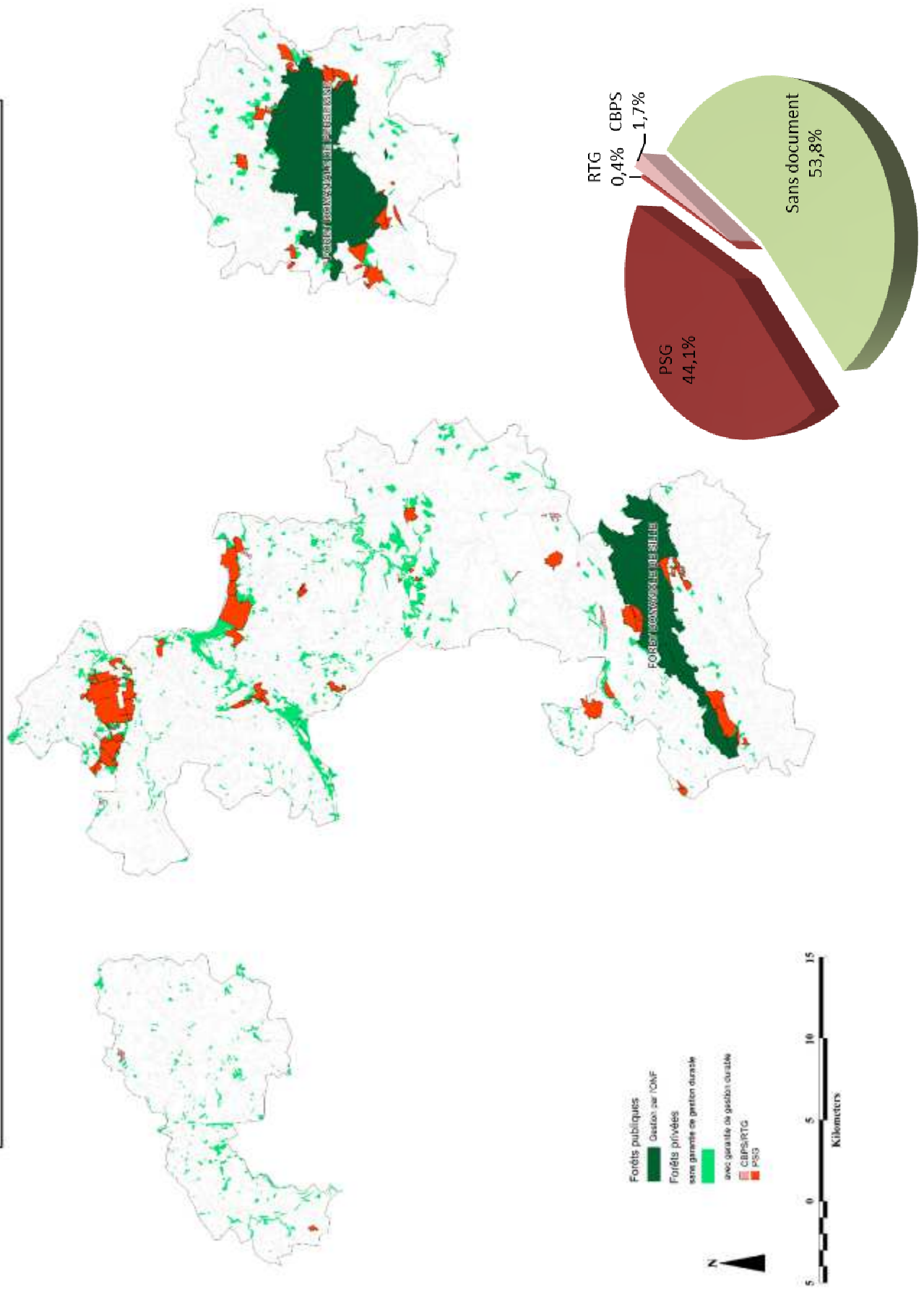


Figure III - Rapport entre les forêts de plus de 10ha avec /sans Documents de gestion durable Novembre 2012

LES DOCUMENTS DE GESTION DURABLE EXISTANT EN FORET PRIVEE DANS LE PDM DU MAINE



Carte IV - Représentation des forêts disposant d'un PSG, RTG ou CBPS sur le territoire du PDM Normandie-Maine.

2. Etat des lieux de la biodiversité

2.1. Inventaires du patrimoine naturel

2.1.1. ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a été initié en 1982 par le Ministère chargé de l'environnement en coopération avec le Muséum national d'histoire naturelle. Il s'agit d'un inventaire scientifique permanent de secteurs du territoire national (Outre-Mer compris) particulièrement intéressants sur le plan écologique.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : ce sont des secteurs de superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Ainsi, l'inventaire ZNIEFF constitue une base de connaissance des espaces naturels aux caractéristiques écologiques remarquables. Le présence de ces zones n'a pas de portée réglementaire directe mais doit néanmoins être prise en compte dans les documents d'urbanisme (plans locaux d'urbanisme, schémas de cohérence territoriale). De même, l'inventaire ZNIEFF n'a aucune conséquence directe sur la gestion forestière.

La Région Pays de la Loire bénéficie de la deuxième génération de ZNIEFF suite à la démarche d'actualisation et d'harmonisation des informations. Seules les ZNIEFF de deuxième génération sont prises en compte dans cette étude. Les données SIG (Systèmes d'Information Géographique) sont mises à disposition par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) sur le site Géopal

Par la suite, les zonages concernés par des superficies forestières apparaîtront également sur fond vert.

Identifiant régional	Intitulé de la ZNIEFF	Surface (ha)	Commune principale
ZNIEFF type I (2ème génération)			
4121	ZONE TOURBEUSE DE L'OSIER	1	ASSE-LE-BOISNE
4171	VALLEE DE BECHEREL A VALBRAY	28	LIVET-EN-SAOSNOIS
3097	LA VALLEE DE LA DOUCELLE	230	LIGNIERES-ORGERES
3138	PRAIRIES HUMIDES DE LA TOUCHE MORIN	4	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE
3146	ZONES TOURBEUSES ET PLANS D'EAU DU ROUGISSAIS	22	PRE-EN-PAIL
4099	TALUS DE GRILLEMONT	1	CRISSE
4116	LES CARRIERES	5	SAINT-GEORGES-LE-GAULTIER
4117	COTEAU DE LA VALLEE	5	ROUESSE-VASSE
4118	BOIS DES ROCHES	4	SOUGE-LE-GANELON
4120	PRAIRIES DU VALLON DU DEFFAYS A LA COUR DE CORDE	5	MONT-SAINT-JEAN
4029	BOIS DE LA CHEVALERIE	23	ANCINNES
4057	BOIS DE COURTILLON	34	SAINT-LONGIS
4059	PELOUSES CALCICOLES ENTRE CHAMP CHARLOT ET LA DENOISE	1	ANCINNES

4089	COTEAU AU SUD DU PETIT MOULIN	3	ASSE-LE-BOISNE
4178	ALENTOURS DU VAL	7	SAINT-REMY-DU-VAL
4201	CAVITES SOUTERRAINES DU BOURG DE VILLAINES-LA-CARELLE	0	VILLAINES-LA-CARELLE
40130012	PARCELLE FORESTIERE ENTRE LA CROIX DE LA MARE ET LE SENTIER	2	ROUESSE-VASSE
40130013	ETANG DES MOLIERES	2	SILLE-LE-GUILLAUME
40130014	VALLON DES EPEIGNES	4	SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE
40130015	LANDE AU NORD DE MONSOLEIL	25	PEZE-LE-ROBERT
40210002	VALLEE DE LA SARTHE ENTRE HAUTERIVE ET LE MELE-SUR-SARTHE	814	CHASSE
30290003	LANDES DE SAINT-URSIN	60	LIGNIERES-ORGERES
30580002	LANDE TOURBEUSE DE LA CORNICHE	2	VILLEPAIL
30580004	PRAIRIES TOURBEUSES EN AVAL DE LA CORNICHE DE PAIL	43	VILLEPAIL
31050001	PRAIRIES DE LA VALLEE DU MERDERAU À LA COUR DE SAINT-PAUL	3	SAINT-PAUL-LE-GAULTIER
40020002	BUTTE DU BOIS DES GUERCHES	11	SAINT-LEONARD-DES-BOIS
40020003	VALLEE DE MISERE ET VALLON DES ECHARMEAUX	41	SAINT-LEONARD-DES-BOIS
40020004	VALLEE DE LA SARTHE DE GASSEAU A TROTTE	130	SAINT-PIERRE-DES-NIDS
40020005	COTEAU DU PONT NEUF	6	SAINT-LEONARD-DES-BOIS
40020006	BOIS DES VALLEES	2	SAINT-LEONARD-DES-BOIS
40100005	RUISSEAU EN AVAL DU BUISSON ET ROUTE FORESTIERE D'ANCINNES	11	SAINT-RIGOMER-DES-BOIS
40100007	ROND DES ROCHIRETS	52	FRESNAYE-SUR-CHEDOUET
40100009	ROUTE FORESTIERE DE LA VALLEE LAYEE	3	VILLAINES-LA-CARELLE
40100010	RUISSEAUX ET ROUTES FORESTIERES ENTRE ANCINNES ET LA D311	196	ANCINNES
40130003	ETANG DU GROS-ROC ET RUISSEAU DE JOUTEAU	8	MONT-SAINT-JEAN
40130004	ETANG DU MOULIN	3	SILLE-LE-GUILLAUME
40130009	ALLEES FORETIERES AU NORD DE L' HÔPITAL	5	CRISSE
40130011	PARCELLE FORESTIERE 424 AU NORD-OUEST DE L' HÔPITAL	8	CRISSE
42070001	BOCAGE DES AULNEAUX	31	AULNEAUX
42090003	TALUS ROUTIER AU SUD DU CHAMP DE VOIE	1	CRISSE
42100001	VALLEE DU RUTIN ET PLATEAU DE TESSE	116	VILLAINES-LA-CARELLE
42100003	BOIS DE CHAUMITTON ET COTEAU DE LA BRIERE	42	SAINT-REMY-DU-VAL
3027	LANDES DE MALINGUE	24	LASSAY-LES-CHATEAUX
30280001	TOUBIERE ET VALLEE DU BUISSON DU MALHEUR	9	BOULAY-LES-IFS
30280002	MONT SOUPRAT (AVALOIRS)	213	PRE-EN-PAIL
30280004	MARAIS DU FOURNEAU	20	PRE-EN-PAIL
30280005	ZONE DE LA SOURDIERE	27	CHAMPFREMONT
30290004	TOURBIERE DU TRIAGE	6	SAINT-CALAIS-DU-DESERT
30580001	TOURBIERE DU RESERVOIR	7	VILLEPAIL
30580003	TOURBIERE DE LA SECHETTERIE	4	VILLEPAIL
30580005	LANDES A ERICACEES DE LA CORNICHE DE PAIL	147	VILLEPAIL
31010001	BOIS ET GROTTES DU PETIT COURTALIERU	2	VIMARCE
4014	BUTTE DE FOLLETON	3	ASSE-LE-BOISNE
40100001	FORET DE PERSEIGNE ENTRE LE BELVEDERE, LE PUIIS DE LA ROCHE ET LE CARREFOUR DES TROIS PONTS	529	VILLAINES-LA-CARELLE
40100002	ETANG GUIBERT	7	NEUFCHATEL-EN-SAOSNOIS

40130001	BERGES DU GRAND ETANG DE SILLE-LE-GUILLAUME	16	SILLE-LE-GUILLAUME
40130002	ROCHEBRUNE ET LE SAUT DU CERF	156	MONT-SAINT-JEAN
40210003	PRAIRIES HUMIDES DE MIEUXCE	49	MOULINS-LE-CARBONNEL

ZNIEFF type II (2ème génération)			
31010000	PRAIRIES DE LA VALLEE DE L'ERVE : LE BURON	102	VIMARCE
40020000	LES ALPES MANCELLES	1876	SAINT-LEONARD-DES-BOIS
40130000	FORET DE SILLE LE GUILLAUME ET BOIS DE PEZE	3935	SILLE-LE-GUILLAUME
42100000	VALLEE DU RUTIN, RUISSEAU DE TESSE, BUTTE DE LA NUE, COTEAU DE CHAUMITON, ET ETANGS DE SAOSNES	519	AILLIERES-BEAUVOIR
30580000	CORNICHE DE PAIL	651	VILLEPAIL
31560000	BOCAGE À PIQUE-PRUNE DE LA FORET DE MONAIE A JAVRON-LES-CHAPELLES	6432	PRE-EN-PAIL
30280000	MASSIF DE MULTONNE-	1114	PRE-EN-PAIL
40210000	HAUTE-VALLEE DE LA SARTHE	1090	MONTIGNY
42070000	BOCAGE A VIEUX ARBRES AU NORD DU MASSIF DE PERSEIGNE	5764	FRESNAYE-SUR-CHEDOUET

Tableau 1 - Liste des ZNIEFF de type I et II présentes sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Le territoire du PDM Normandie-Maine compte 59 ZNIEFF de type I et 9 de type II.

Ces inventaires sont axés autour de quatre espèces ou groupe d'espèces : « la Mulette perlière », les Chauves-souris, « la Chouette chevêche », « l'Écrevisse à pieds blancs » ainsi que quatre habitats : les landes, les tourbières, les pierriers, les coteaux calcaires.

Les ZNIEFF de type I concernent environ 3 212 ha et 21 483 ha pour les ZNIEFF de type II, concentrées autour de 4 grands secteurs :

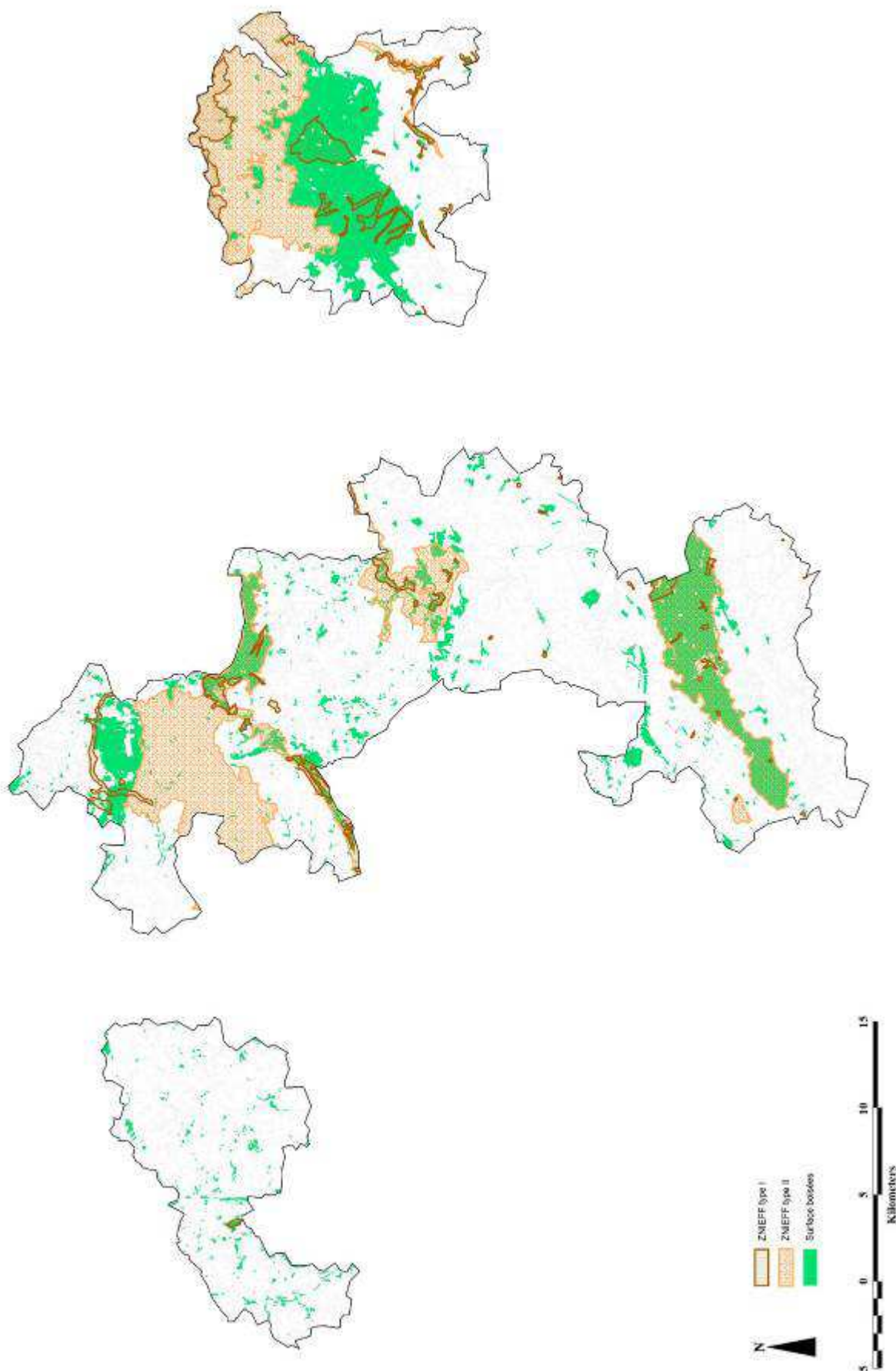
- Secteur de la Corniche de Pail/ forêt de Multonne
- Secteur de Perseigne
- Secteur de Sillé-le Guillaume
- Secteur des Alpes Mancelles

36% des ZNIEFF de type I et 32% des ZNIEFF de type II concernent des espaces boisés soit respectivement 191 ha et 2 015 ha de forêts privées.

	Forêt publique	Forêt privée	hors forêt	Total
ZNIEFF I	974 ha	191 ha	2 047 ha	3 212 ha
ZNIEFF II	4 995 ha	2 015 ha	14 473 ha	21 483 ha

Tableau 2 - Synthèse des données ZNIEFF de type I et II en fonction des milieux couverts

CARTE DES INVENTAIRES ZNIEFF SUR LE PDM DU MAINE



Carte V - Zonage ZNIEFF de type I et II sur le PDM Normandie-Maine

2.2. Zonages environnementaux

2.2.1. Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites désignés pour la rareté ou la fragilité des espèces animales et végétales qu'ils abritent. La base juridique de ce réseau repose sur deux directives :

- La directive « Habitat, Faune, Flore » (directive 92/43/CEE) vise la conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales (autres que les oiseaux sauvages) dits d'intérêt communautaire et figurant respectivement aux annexes I et II de cette même directive. Elle permet la création de Sites d'Importance Communautaire (SIC), remplacés progressivement par les Zones Spéciales de Conservation (ZSC),
- La directive « Oiseaux » (79/409/CEE) consacrée à la préservation des oiseaux rares et fragiles d'intérêt communautaire listées en annexe I de cette même directive et dont la présence justifie la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Le volet réglementaire de Natura 2000 peut contraindre la gestion des milieux forestiers. Les forêts sous document de gestion durable (PSG et RTG) perdent automatiquement leur garantie de gestion durable dès lors qu'elles sont situées au sein d'un périmètre Natura 2000. La prise en compte des enjeux de conservation des habitats, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire est alors nécessaire dans ces documents. La reconnaissance de cette prise en compte est attestée par l'agrément de ces documents au titre de l'article L. 122-7 du Code forestier.

Cet agrément permet de regagner cette garantie de gestion durable et permet aussi de bénéficier de nouveau des contreparties fiscales accordées aux propriétaires forestiers, des aides et de la certification forestière.

Type de site	Identifiant régional	Intitulé du site	Superficie	Communes
SIC	FR5202006	BOCAGE DE LA FORET DE LA MONNAIE A JAVRON-LES-CHAPELLES	6446	Chapelles, Couptrain, Javron-les-Chapelles, Lignièrès-Orgères, Neuilly-le-Vendin, Orgères-la-Roche, Pré-en-Pail, Saint-Aignan-de-Couptrain, Saint-Calais-du-Désert, Saint-Cyr-en-Pail, Saint-Samson.
	FR5200640	FORET DE MULTONNE, CORNICHE DE PAIL	824	Boulay-les-Ifs, Champfrémont, Crennes-sur-Fraubée, Pré-en-Pail, Saint-Cyr-en-Pail, Villepail.
	FR5200650	FORET DE SILLE	721	Crissé, Montreuil-le-Chétif, Mont-Saint-Jean, Sillé-le-Guillaume.
	FR5200646	ALPES MANCELLES	1195	Moulins-le-Carbonnel, Saint-Léonard-des-Bois.
	FR2500107	HAUTE VALLE DE LA SARTHE	3503	Moulins-Le-Carbonnel, Saint-Paterne, Le Chevain, Chenay, Montigny, Chasse, La Fresnaye-Sur-Chedouet, Roullée
	FR5202004	BOCAGE A OSMODERMA EREMITA AU NORD DE LA FORET DE PERSEIGNE	5829	Aillières-Beauvoir, Aulneaux, Beauvoir, Blèves, Chassé, Contilly, Fresnaye-sur-Chédouet, Lignièrès-la-Carelle, Louzes, Montigny, Roullée, Saint-Rigomer-des-Bois.
	FR5200645	VALLEE DU RUTIN, COTEAU DE CHAUMITON, ETANG DE SAOSNE ET FORET DE PERSEIGNE	719	Aillières-Beauvoir, Beauvoir, Contilly, Fresnaye-sur-Chédouet, Mées, Neufchâtel-en-Saosnois, Saint-Longis, Saint-Rémy-du-Val, Saosnes, Val, Villaines-la-Carelle.
	FR5202003	BOCAGE A OSMODERMA EREMITA ENTRE SILLE-LE-GUILLAUME ET LA GRANDE-CHARNIE	13 445	Chemiré-en-Charnie, Crissé, Épineu-le-Chevreuil, Grez, Joué-en-Charnie, Neuville-en-Charnie, Parennes, Rouessé-Vassé, Rouez, Ruillé-en-Champagne, Saint-Denis-d'Orques, Saint-Rémy-de-Sillé, Saint-Symphorien, Sillé-le-Guillaume, Tennie
ZPS	FR5212012	FORET DE MULTONNE, CORNICHE DE PAIL	1450	Boulay-les-Ifs, Champfrémont, Pré-en-Pail, Saint-Cyr-en-Pail, Villepail.

Tableau 3 - Liste des sites Natura 2000 présents sur le territoire du PDM Normandie-Maine

NOM	STATUT	UNITE	ABONDANCE	CONSERVATION	DIRECTIVE
<i>Triturus cristatus</i>	Résidence	Individus	Présente	Moyenne	AMPHIBIENS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Cerambyx cerdo</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Euphydryas aurinia</i>	Résidence	Individus	Présente	Excellente	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Lucanus cervus</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Osmoderma eremita</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Oxygastra curtisii</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Barbastella barbastellus</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Myotis bechsteinii</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Myotis emarginatus</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Myotis myotis</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Asio flammeus</i>	Hivernage	Couples	Présente		OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Reproduction	Couples	Présente	Bonne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Circus cyaneus</i>	Reproduction	Couples	Présente	Bonne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Circus cyaneus</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Dryocopus martius</i>	Résidence	Couples	Présente	Bonne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Falco columbarius</i>	Hivernage	Individus	Présente		OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Lanius collurio</i>	Reproduction	Couples	Présente	Moyenne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Lullula arborea</i>	Reproduction	Couples	Présente		OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction	Couples	Présente	Moyenne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Pluvialis apricaria</i>	Reproduction	Individus	Présente		OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Sylvia undata</i>	Résidence	Individus	Présente	Moyenne	OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
<i>Luronium natans</i>	Résidence	Individus	Présente	Moyenne	PLANTES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Cottus gobio</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<i>Lampetra planeri</i>	Résidence	Individus	Présente	Bonne	POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Tableau 4 - Liste des espèces animales et végétales dépendant des directives Habitat, Faune, Flore et Oiseaux présentes sur les sites Natura 2000 du PDM Normandie-Maine

6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
7110 - Tourbières hautes actives
91D0 - Tourbières boisées
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion *
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)

Tableau 5 - Liste des habitats prioritaires présents sur les sites Natura 2000 du PDM Normandie-Maine

2.2.2. Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales ou végétales sauvages protégées. Il vise l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux. La réglementation vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (exemple : maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de constructions, etc.).

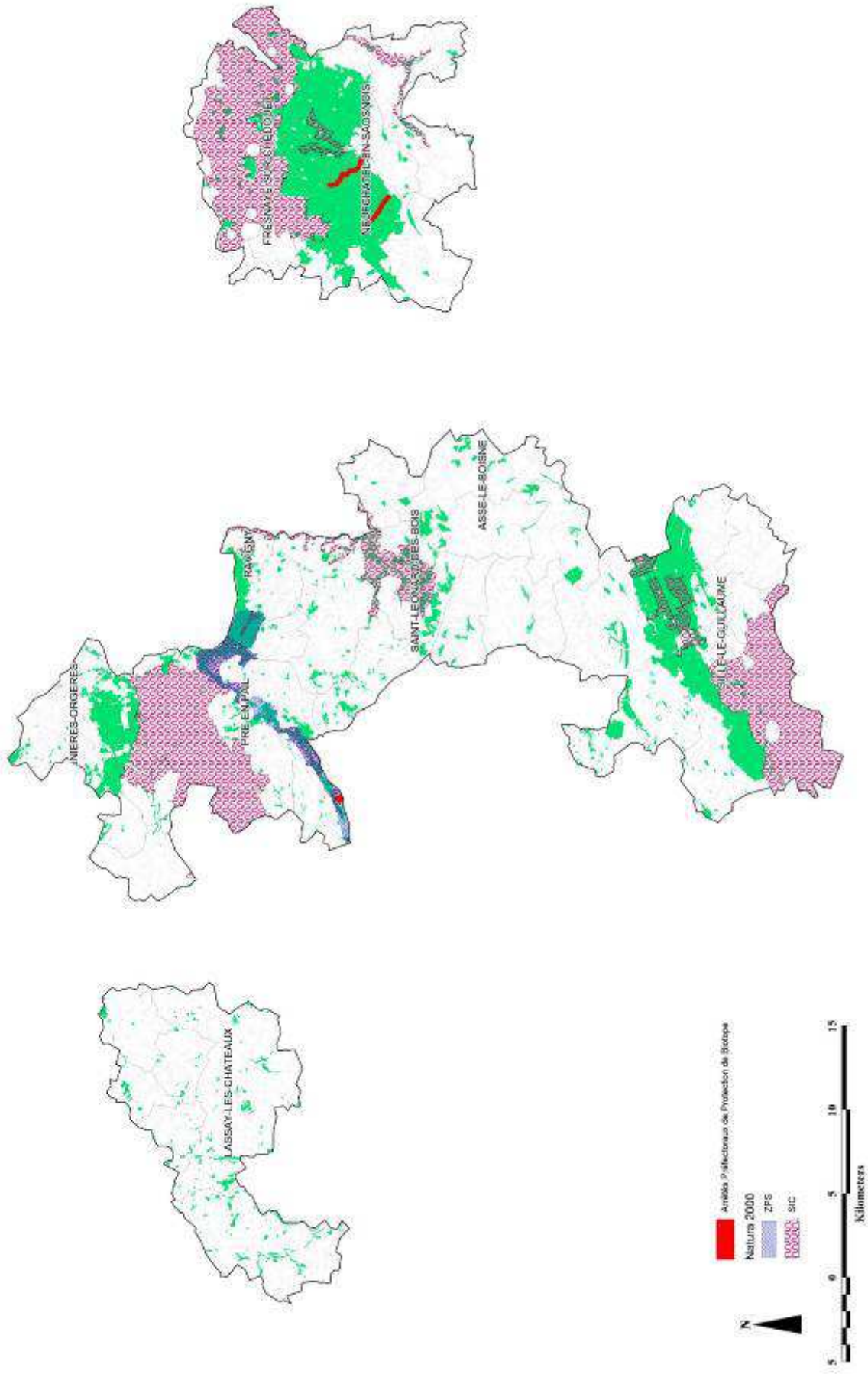
Dans un périmètre d'APPB, l'exploitation forestière peut être encadrée voire interdite selon les cas, mais les surfaces forestières sont en général peu concernées. L'agrément du PSG ou du RTG au titre de l'article L. 122-7 du Code forestier pour les forêts gérées durablement permet une dispense de toutes formalités administratives.

Code	Intitulé de l'APPB	Superficie	Commune(s)
FR3800312	Lande Humide De Villepail	3,09ha	VILLEPAIL
FR3800718	Ruisseaux D'utrel Et Des Hantelles	11.52 ha	ANCINNES, LA FRESNAYE SUR CHEDOUET, NEUFCHATEL EN SAOSNOIS

Tableau 6 - Liste des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope présents sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Le PDM compte 2 APPB, tous deux concernant des milieux humides en forêt de Perseigne ainsi que sur la Corniche de Pail.

LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 ET APPB SUR LE PDM DU MAINE



Carte VI - Sites Natura 2000 et Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope présents sur le territoire du PDM Normandie Maine

2.2.3. Délimitation des zones humides

Une pré-localisation de ces zones par photo-interprétation a permis d'identifier 5 160 ha de zones humides potentielles. Cette pré-localisation est mise à disposition des maires des communes concernées afin de leur permettre d'en préciser les contours et d'assurer une meilleure prise en compte de ces milieux sensibles dans leurs documents d'urbanisme.

2.2.4. Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont le cœur des politiques environnementales des Conseils généraux. Ce sont des outils de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

Ces sites sont protégés pour être ouverts au public, au moins dans certains lieux et à certaines époques de l'année (pour éviter leur dégradation). Ils font l'objet d'un plan de gestion et de travaux de restauration si nécessaire. L'exploitation forestière peut être encadrée dans certaines conditions. La Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles (TDENS) sur les constructions (sous certaines conditions) permet d'alimenter un fonds permettant l'acquisition, la restauration, l'aménagement et la gestion des ENS.

Intitulé de l'ENS	Surface	Type	Espèces remarquables	Communes
Coteau des vignes (72)	4.8 ha	Coteau calcaire	Lézard vert, Mante religieuse, Orchis bouc	Assé-le-boisne, Fresnay sur Sarthe

Tableau 7 - Liste des Espaces Naturels Sensibles sur le territoire du PDM Normandie-Maine

2.2.5. Réserves Naturelles

Deux réserves naturelles régionales sont recensées sur le secteur ligérien du PNR. Elles concernent exclusivement la conservation des landes, pelouses et milieux humides où se développent une flore et une faune riches et peu ordinaires.

Pas de Réserves Naturelles Nationales.

Intitulé de la RNR	Surface	Milieux sauvegardés	Communes
Coteau de Tessé et vallée du Rutin	5.57 ha	Pelouses calcicoles	Aillières-beauvoir, Villaines-la-carelle, St Longis
Landes et tourbières des Egoutelles	1.4 ha	Lande et tourbière (Drosera à feuille, Lypode inondé)	Villepail, Villaines la juhel

Tableau 8 - Liste des Réserves Naturelles Régionales sur le territoire du PDM Normandie-Maine

2.3. Zonages liés au patrimoine architectural et paysager

2.3.1. Sites classés et inscrits

Les sites classés et inscrits ont pour vocation de préserver les monuments et sites naturels de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou encore pittoresque. Tous les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux d'un site sont soumis à contrôle.

L'inscription est une garantie minimale de protection. Elle est une reconnaissance de qualité qui justifie la surveillance d'un site dans le but de le conserver. En sites inscrits, l'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. Le classement est plus contraignant et s'applique à des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection forte de niveau national.

Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, il peut intégrer également du bâti. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés sauf autorisation spéciale, de niveau préfectoral ou ministériel. Dans le cadre de la gestion forestière, les travaux de coupes et d'abattages d'arbres sont soumis à déclaration en sites inscrits et à autorisation en sites classés, sauf pour les forêts dotées d'un PSG ou d'un RTG agréé au titre de l'article L. 122-7 du Code forestier.

Identifiant	Nom du site	Surface	Type de protection	Date de protection	Typologie
5308	Le Site Du Chateau	2,8 Ha	Site Classé	02/08/1943	Château Et Parc
5325-7245	Les Alpes Mancelles	1026,9 Ha	Site Classé	10/01/1995	Grand Paysage
7230	Le Grand Etang De Sille-Le-Guillaume Et Ses Abords Immediats	70,3 Ha	Site Classé	19/04/1947	Grand Paysage
5308	Le Site Du Chateau	3,7 Ha	Site Inscrit	02/08/1943	Château Et Parc
5309	Les Ruines Du Bois-Thibault	4,4 Ha	Site Inscrit	25/10/1943	Ruines
5310	Les Ruines Du Bois-Frou	3,1 Ha	Site Inscrit	25/10/1943	Ruines
5325-7245	Les Alpes Mancelles	196,3 Ha	Site Inscrit	25/09/1995	Grand Paysage

Tableau 9 - Liste des Sites classés et inscrits sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Sur le secteur du PDM ont été recensés 3 sites classés et 4 inscrits dont 1 293,5 ha sont en « Grand paysage » pouvant influencer la gestion sylvicole par la prise en compte des milieux boisés dans la protection des sites.

2.3.2. ZPPAUP

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) peuvent être instituées autour des monuments historiques et dans les quartiers, sites et espaces à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou culturel. Elles constituent une servitude annexée au Plan local d'urbanisme et s'imposent aux opérations de construction et d'aménagement menées sur son périmètre. Elles ont vocation à être progressivement remplacées par les Aires de Mise en Valeur du Patrimoine (AVAP).

Les coupes et abattages d'arbres, la suppression d'allées d'arbres ou encore la création de pistes et de routes forestières sont soumis à autorisation dans ces zones, sauf pour les forêts dotées d'un PSG ou d'un RTG agréé au titre de l'article L. 122-7 du Code forestier.

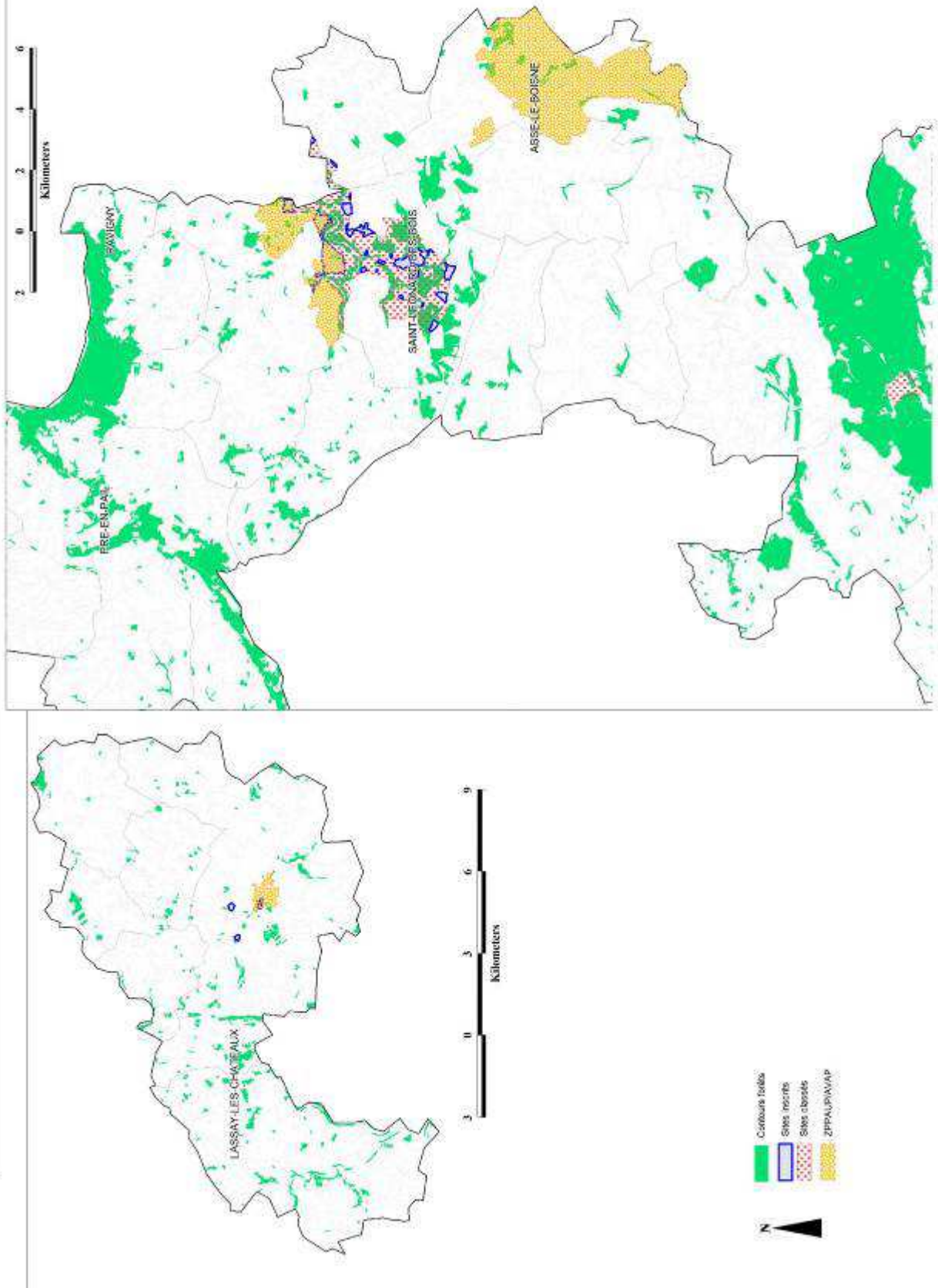
Intitule De La ZPPAUP	Date De Création	Surface	Commune	Départements
Asse-Le-Boisne 1	08/04/2008	43 ha	Asse-Le-Boisne	Sarthe
Asse-Le-Boisne2	08/04/2008	1435 ha	Asse-Le-Boisne	Sarthe
Alpes Mancelles	Changement de statut	460 ha	Saint Pierre-Des-Nids, Saint Leonard des bois, Saint Céneri le Gerei, Moulins le Carbonnel	Mayenne-sarthe
Lassay Les Chateaux	16/03/1993	77 ha	Lassay Les Chateaux	Mayenne

Tableau 10 - Liste des Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Une AVAP est en cours de création sur le secteur des Alpes Mancelles. Elle viendra en remplacement du projet de ZPPAUP non abouti sur cette même zone.

Le secteur concerné se compose de 4 communes sur les départements de la Sarthe et de la Mayenne. Elle se place en superposition du zonage Natura 2000 (non soumis à évaluation d'incidence d'après l'arrêté inter préfectoral du 28 novembre 2013) et en exclusion des sites classés et inscrits.

LOCALISATION DES SITES CLASSES/ INSCRITS ET ZPPAUP SUR LE PDM DU MAINE



Carte VII - Sites classés, sites inscrits et ZPPAUP/AVAP sur le territoire du PDM Normandie-Maine

2.3.3. Les monuments historiques

De nombreux monuments bénéficient d'un zonage de protection architectural sur ce territoire mais ils sont en marge des enjeux environnementaux recherchés. Cependant, ils peuvent avoir un impact sur la gestion des bois car toutes modifications visuelles dans un rayon de 500 mètres d'un monument historique sont soumises à accord préalable d'un Architecte des Bâtiments de France (ABF).

MONUMENT	PROTECTION	DEPT	COMMUNE
Eglise	Inscrit	Mayenne	Ambrieres-Les-Vallees
Couvent des Benedictines (ancien)	Inscrit	Mayenne	Lassay-Les-Chateaux
Château de Bois Thibaut (restes)	Classé	Mayenne	Lassay-Les-Chateaux
Château et sa chapelle	Inscrit et classé	Mayenne	Lassay-Les-Chateaux
Manoir	Inscrit	Mayenne	Ravigny
Château du Bois du Maine	Inscrit	Mayenne	Rennes-En-Grenouilles
Menhir dit La Pierre au Diable	Classé	Mayenne	Saint-Pierre-Des-Nids
Château de Chantepie	Inscrit	Mayenne	Thuboeuf
Eglise d'Aillières	Inscrit	Sarthe	Aillieres-Beauvoir
Manoir de l'Echenay	Inscrit	Sarthe	Asse-Le-Boisne
Enceinte fortifiée (ancienne)	Inscrit	Sarthe	Bourg-Le-Roi
Abbaye de Perseigne	Inscrit	Sarthe	Neufchatel-En-Saosnois
Manoir de Linthe	Inscrit	Sarthe	Saint-Leonard-Des-Bois
Eglise	Classé	Sarthe	Saint-Remy-De-Sille
Eglise	Classé	Sarthe	Saint-Remy-Du-Val
Manoir dit le Logis du Moulin	Inscrit	Sarthe	Saint-Remy-Du-Val
Domaine de Courtilloles	Inscrit	Sarthe	Saint-Rigomer-Des-Bois
Eglise	Classé	Sarthe	Sille-Le-Guillaume
Château	Classé	Sarthe	Sille-Le-Guillaume
Prieuré Saint-Martin (ancien)	Inscrit	Sarthe	Souge-Le-Ganelon
Moulin de Champs	Inscrit	Mayenne	Ambrieres-Les-Vallees
Le Plessis-Bochard	Inscrit	Mayenne	Saint-Pierre-Des-Nids
La Bellière	Inscrit	Mayenne	Champfremont
Manoir de Couesmes	Inscrit	Sarthe	Ancinnes

Tableau 11 - Liste des Monuments historiques sur le territoire du PDM Normandie-Maine

2.4. Autres zonages

Le territoire du PDM est également concerné par deux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) :

- le SAGE Sarthe amont (arrêté préfectoral du SAGE signé),
- le SAGE de la Mayenne (arrêté préfectoral du SAGE signé) actuellement en cours de révision.

2.5. Autres politiques d'aménagement de l'espace

La stratégie nationale pour la biodiversité fixe comme orientation majeure la préservation du vivant et sa capacité à évoluer. Elle vise notamment la construction d'une « infrastructure écologique » incluant un réseau cohérent d'aires protégées. Elle introduit deux outils de politique publique visant tous deux à stopper la perte de la biodiversité, à restaurer et à maintenir ses capacités d'évolution :

- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est l'outil de mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale. Elle doit contribuer à la préservation et à la fonctionnalité des continuités écologiques, en s'intéressant à tous les milieux, y compris ruraux et urbains, au-delà des seuls espaces protégés.
- la Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées (SCAP) a pour objectif d'identifier les lacunes du réseau d'aires protégées actuel afin de placer sous protection forte, d'ici à 2020, au moins 2 % du territoire terrestre métropolitain. L'ensemble des aires protégées existantes concourant à l'« objectif 2 % » (APB, RNN, RNR, ENS) couvre environ 0,11 % du territoire régional à l'heure actuelle.

Ces deux stratégies complémentaires sont en cours d'élaboration en Pays de la Loire.

3. Identification des territoires à forts enjeux

Pour répondre à l'objectif que se fixe ce Plan de développement de massif, à savoir une meilleure prise en compte de la biodiversité dans la gestion des forêts privées, l'action mise en œuvre se divise en trois volets menés successivement ou simultanément :

- Volet 1 - Identifier les territoires à forte valeur environnementale,
- Volet 2 - Porter à connaissance des propriétaires forestiers gestionnaires les richesses environnementales de leur territoire ainsi que les pratiques favorables à leur maintien,
- Volet 3 - Augmenter la surface de forêt gérée durablement.

Afin d'orienter les interventions, le premier volet de cette animation est donc essentiel car de cette identification va découler une logique d'animation plus ou moins intensive, localisée et/ou ciblée.

Pour répondre à cet objectif le CRPF des Pays de la Loire, a confié au Parc Naturel Régional Normandie-Maine la synthèse des connaissances actuelles sur la biodiversité et le patrimoine naturel sur ce territoire.

3.1. Méthodologie générale

L'identification des secteurs à forte valeur environnementale nécessitait de recueillir le maximum de données disponibles sur le territoire afin d'obtenir un niveau de précision suffisant pour mettre en avant les secteurs intéressants.

Pour cela en début d'année 2013, une réunion de consultation à destination des structures naturalistes a permis de faire le point sur les données disponibles sur le territoire.

Pour le traitement et l'analyse de ces données le choix s'est porté sur la méthodologie validée dans l'étude de Sandrine Larramendy réalisée sous l'égide du CRPF des Pays de la Loire en 2012 (Projet de création de réserves naturelles régionales en forêt privée en Pays de la Loire, S. Larramendy, Mémoire de Master 2 Villes et territoires – Politiques et pratiques de l'urbanisme, 2012).

Cette étude présente l'élaboration et la mise en place de la méthode à l'échelle régionale et applicable à l'échelle d'un territoire plus restreint. Elle repose sur l'utilisation des Systèmes d'Information Géographique (SIG). Ce sont des outils d'aide à la décision de plus en plus employés dans les réflexions stratégiques. Ils permettent facilement de collecter des données, de les analyser, de les croiser et de les restituer sous formes de cartes.

Les différentes étapes de l'analyse ont été les suivantes :

- La récolte de l'ensemble des données géo-référencées concernant la faune et la flore prioritaires des milieux forestiers et milieux associés.
- La hiérarchisation de ces données en fonction de leurs importances, pondération de l'ensemble dans un maillage UTM de 1x1 kilomètre et attribution d'un score.
- La sommation des scores inter-espèces et la restitution synthétique des notes obtenues sous forme de carte.

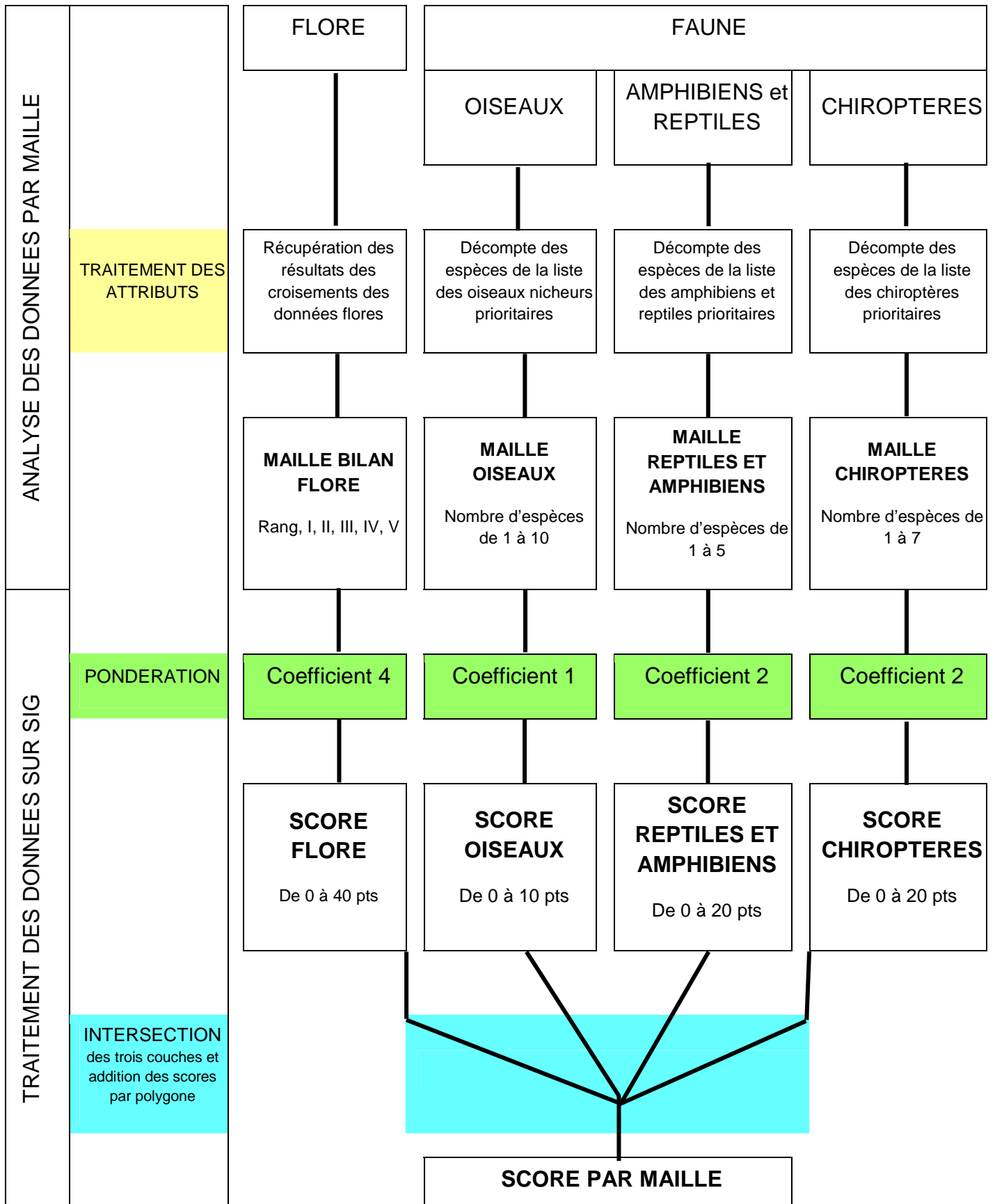


Figure IV - Méthodologie d'identification des secteurs à forts enjeux environnementaux

3.2. Analyse des données environnementales

3.2.1. Couches SIG de référence

La première étape a consisté à rechercher et sélectionner les données d'ordre environnemental les plus pertinentes pouvant servir de base à l'élaboration de cartes. Elles ont permis de caractériser le territoire en termes de biodiversité et de dégager les zones à forts enjeux des zones où les enjeux sont moindres. Trois bases de données ont été retenues dans le cadre de cette étude. Elles n'ont nécessité aucune préparation particulière et ont été utilisées immédiatement :

- la base de données BD Carto (IGN, 2008). Elle sert de référence pour la réalisation des cartes. Elle décrit les réseaux routiers et ferrés, les unités administratives, le réseau hydrographique, l'occupation du sol, la topographie ou les équipements divers,
- la base de données BD Topo (IGN, 2008) construite à partir des autres bases de données de l'IGN (BD Carto, BD Alti, BD Ortho) ou de produits externes à l'IGN comme le cadastre par exemple. Elle vient compléter les informations fournies par la BD Carto et permet la sélection du couvert forestier de surface supérieure à 5 000 m². Seuls quatre postes de la classe « Zone_végétation » sont retenus : « Forêt fermée de feuillus », « Forêt fermée de conifères », « Forêt fermée mixte » et « Forêt ouverte » pour un seuil de surface de 4 hectares,
- la base de données européenne CORINE Land Cover (Union européenne – SoeS, CLC, 2006). C'est un inventaire de l'occupation des terres à partir de l'interprétation visuelle d'images satellitaires. La nomenclature regroupe de nombreux types d'occupation du sol. Aussi, seulement quatre d'entre eux nous intéressent ici : les classes « Forêts de feuillus » (code CLC 311), « Forêts de conifères » (CLC 312), « Forêts mélangées » (CLC 313) et « Forêt et végétation arbustive en mutation » (CLC 324).
L'échelle de production de CLC est le 1/100 000^e avec un seuil d'identification des zones d'occupation de sols fixé à 25 ha. De fait, la superficie boisée est sous-estimée (les forêts isolées, bosquets et boqueteaux inférieurs au seuil ne sont pas pris en compte).

3.2.2. Etat des lieux floristique

Afin d'établir l'état des lieux des enjeux de conservation de la biodiversité floristique le PNR Normandie-Maine s'est fondé sur 6 critères :

- Critère 1 – Le nombre d'habitats forestiers patrimoniaux potentiellement présents (2 habitats)
- Critère 2 - La richesse en espèces diagnostiques des habitats forestiers
- Critère 3 - La richesse en espèces diagnostiques patrimoniales des habitats forestiers
- Critère 4 - Le nombre d'habitats associés patrimoniaux potentiellement présents (7 habitats)
- Critère 5 - La richesse en espèces diagnostiques des habitats associés
- Critère 6 - La présence d'espèces diagnostiques patrimoniales de milieux associés

Ne disposant pas d'un inventaire exhaustif des espèces et habitats patrimoniaux sur l'ensemble du territoire ligérien du PNR Normandie-Maine, une analyse indirecte des données floristiques a permis d'identifier les espèces permettant de diagnostiquer la présence potentielle, et non pas certaine, de 9 grands types de milieux patrimoniaux.

Grands types de végétations	Correspondance code Corine	Syntaxons correspondants	Correspondance Code Natura 2000
Végétations aquatiques des eaux douces	22.4 et 24.4	POTAMETEA PECTINATI LEMNETEA MINORIS UTRICULARIETEA INTERMEDIO - MINORIS	3140 - 3150 - 3160 - 3260
Bas-marais	54.4, 54.5, 54.6, 51.1 et 54.2	OXYCOCCO PALUSTRIS - SPHAGNETEA MAGELLANICI SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	7110 – 7140 – 7150 – 7220 - 7230
Gazons amphibies et végétations des berges exondées	22.3 et 24.5	LITTORELLETEA UNIFLORAE ISOETO DURIEUI - JUNCETEA BUFONII BIDENTETEA TRIPARTITAE	3110 – 3120 – 3130 – 3170 – 3270 – 3280 – 3290 -
Végétations de ceinture des bords des eaux	53 (à l'exception de 53.5 =jonchaies hautes)	PHRAGMITI AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE GLYCERIO FLUITANTIS - NASTURTIETEA OFFICINALIS	7210
Landes humides	31.1	CALLUNO VULGARIS - ULICETEA MINORIS	4010 – 4020
Landes sèches	31.2	CALLUNO VULGARIS - ULICETEA MINORIS p.p.	4030
Pelouses sèches silicicoles	35 et 34.1 p.p.	HELIANTHEMETEA GUTTATI NARDETEA STRICTAE p.p. SEDO ALBI - SCLERANTHETEA BIENNIS p.p.	6230 – 6110 - 6120
Forêts alluviales, marécageuses ou tourbeuses et lisières humides	37.1, 37.7 et 44	SALICETEA PURPUREAE FILIPENDULO ULMARIAE – CONVOLVULETEA SEPIUM QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE p.p.	6430 91E0 – 91F0
Forêts sèches à fraîches et ourlets sur sols acides à calcaires	41 (à l'exception de 41.7)	QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE p.p. MELAMPYRO PRATENSIS - HOLCETEA MOLLIS	9120 – 9130 -

Tableau 12 - Liste des 9 grands types de végétations à cartographier

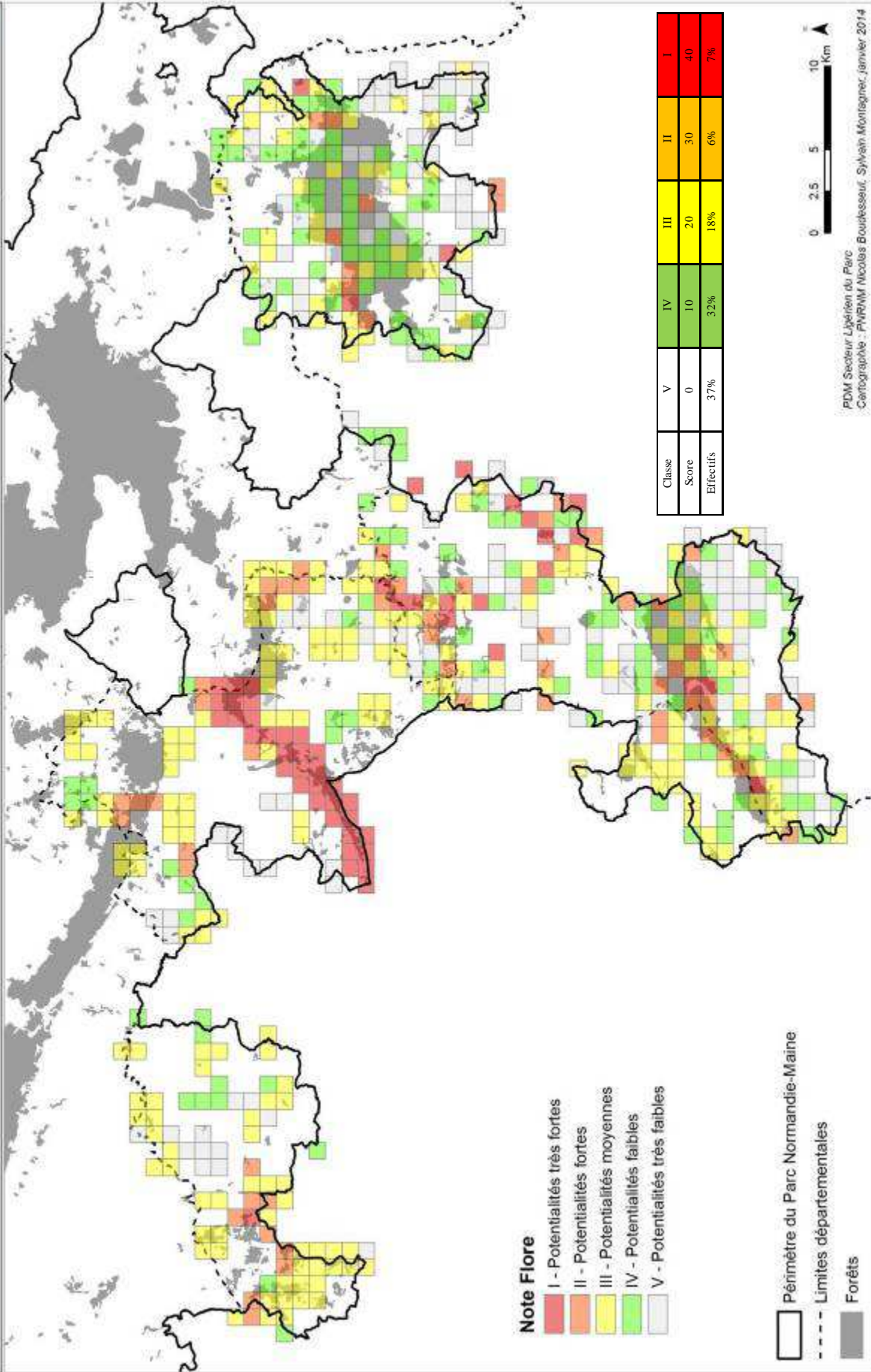
Résultats observés :

D'après cette analyse indirecte des données floristiques 13% du maillage dispose potentiellement d'un enjeu flore fort à très fort sur le territoire ligérien du PDM Normandie-Maine.

Plusieurs secteurs sont concernés :

- *le secteur de la Corniche de Pail, ainsi que la partie ouest de la forêt de Multonne,*
- *le secteur des Alpes Mancelles plus précisément Saint Léonard des Bois et Saint Céneri le Gerei*
- *la vallée de la Sarthe aux abords de Fresnay sur Sarthe, Sougé-le-Ganelon, Douillet le Joly*
- *le secteur du grand étang en forêt de Sillé*
- *le secteur d'Ambrières les Vallées et Lassay les Châteaux.*

Zones majeures pour la conservation de la biodiversité floristique
 Potentialités de présence d'habitats et d'espèces d'intérêt patrimonial



Carte VIII - Potentialités de présence d'habitats et d'espèces d'intérêt patrimonial sur le territoire du PDM Normandie-Maine (Source: PNR NM)

3.2.3. Etat des lieux faunistique

A partir des données disponibles (seulement 52% des mailles renseignées), de leurs valeurs statistiques ainsi que de la liste d'espèces prioritaires, l'analyse s'est concentrée autour de 3 grands types d'espèces :

- Oiseaux (19 oiseaux nicheurs de milieu forestier prioritaires)
- Amphibiens et reptiles (4 reptiles et 6 amphibiens de milieu forestier prioritaires)
- Chiroptères (9 chiroptères de milieu forestier prioritaires)

Des coefficients ont été affectés à chacune de ces catégories d'espèces en fonction de leur rapport au milieu d'observation. Les données ainsi hiérarchisées ont permis d'établir la carte générale des secteurs à forts enjeux.

Un coefficient de « 1 » a été attribué aux données oiseaux, de « 2 » pour les reptiles/amphibiens ainsi que pour les Chiroptères.

Cette différence s'explique par une plus grande mobilité ainsi qu'une plasticité plus forte des oiseaux sur le territoire à l'inverse des amphibiens, reptiles et autres chiroptères.

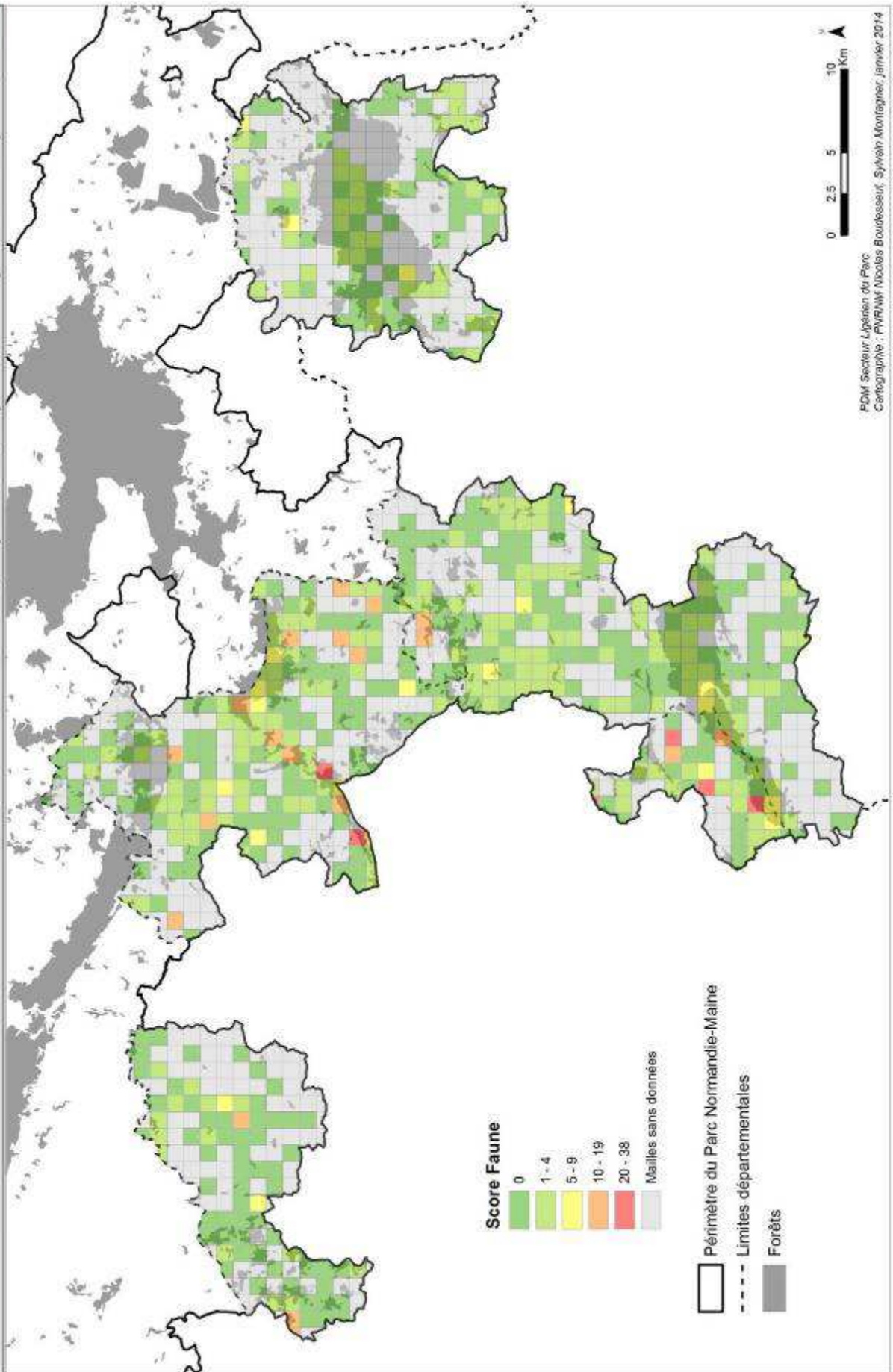
Nb oiseaux prioritaires / maille	Nb de points obtenus / maille	Nb de batraciens et reptiles / maille	Nb de points obtenus / maille	Nb de chiroptère / maille	Nb de points obtenus / maille
10	10	5	20	7	20,0
9	9	4	16	6	17,1
8	8	3	12	5	14,3
7	7	2	8	4	11,4
6	6	1	4	3	8,6
5	5	0	0	2	5,7
4	4			1	2,9
3	3			0	0
2	2				
1	1				
0	0				

Tableau 13 - Correspondance entre le nombre d'individus et le score par espèce après application d'un coefficient

Résultats observés :

La faible quantité de données faunistiques interfère dans la représentation cartographique. Seulement quelques secteurs bénéficient de scores intéressants comme celui de la Corniche de Pail, ou encore sur le secteur ouest de de la forêt de Sillé.

Zones majeures pour la conservation de la biodiversité faunistique
 Score Faune (Amphibiens, Reptiles, Chiroptères et Auifaune)



Carte IX - Zones majeures pour la conservation de la biodiversité faunistique sur le territoire du PDM Normandie-Maine (Source: PNR NM)

3.2.4. Bilan des données faune/flore

Afin de synthétiser sur une même carte les données faune et les données flore du territoire, un score a été affecté aux 5 classes de potentialités de présence d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt patrimonial.

- Niveau I : 40 points
- Niveau II : 30 points
- Niveau III : 20 points
- Niveau IV : 10 points
- Niveau V : 0 points

Pour chacune des mailles, l'addition des scores obtenus pour la flore et pour la faune permet de déterminer son niveau d'intérêt patrimonial. Dans la composition de ces notes, la maille la plus riche en oiseaux nicheurs prioritaires apporte deux fois moins de points que la maille la plus riche en amphibiens-reptiles ou chiroptères et quatre fois moins de points que la maille la plus riche en flore et habitats. Par cette notation on vise à privilégier les données flore, jugées comme d'un plus grand intérêt pour refléter l'intérêt patrimonial d'un milieu.

Une carte synthétique a été réalisée, permettant d'identifier l'intérêt des différents secteurs de ce territoire.

SCORE	0	1 à 23	24 à 35	36 à 48	49 à 69
ENJEU	PAS D'ENJEU	ENJEU FAIBLE	ENJEU MOYEN	ENJEU FORT	ENJEU TRES FORT

Tableau 14 - Synthèse des enjeux par classe de score

Sur l'ensemble du maillage UTM seulement 1.5 % des mailles disposent d'une notation de fort à très fort et plus de 85% des mailles sont considérées comme sans milieux à enjeux prioritaires.

Cependant, il est important de rappeler que cette analyse ne repose que sur les connaissances actuelles, souvent très parcellaires des différents pans de la biodiversité, et que dans ce domaine, la pression d'observation est très différente d'un secteur à l'autre. D'autre part, certaines données flore ont donné lieu à des extrapolations de présence d'habitats.

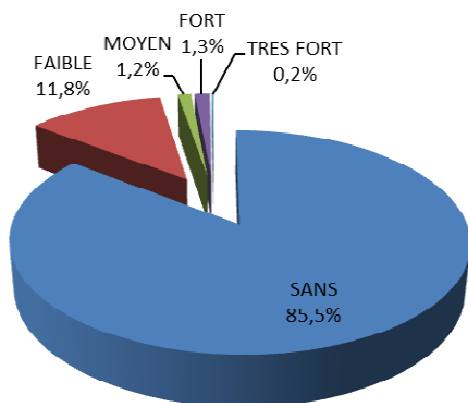
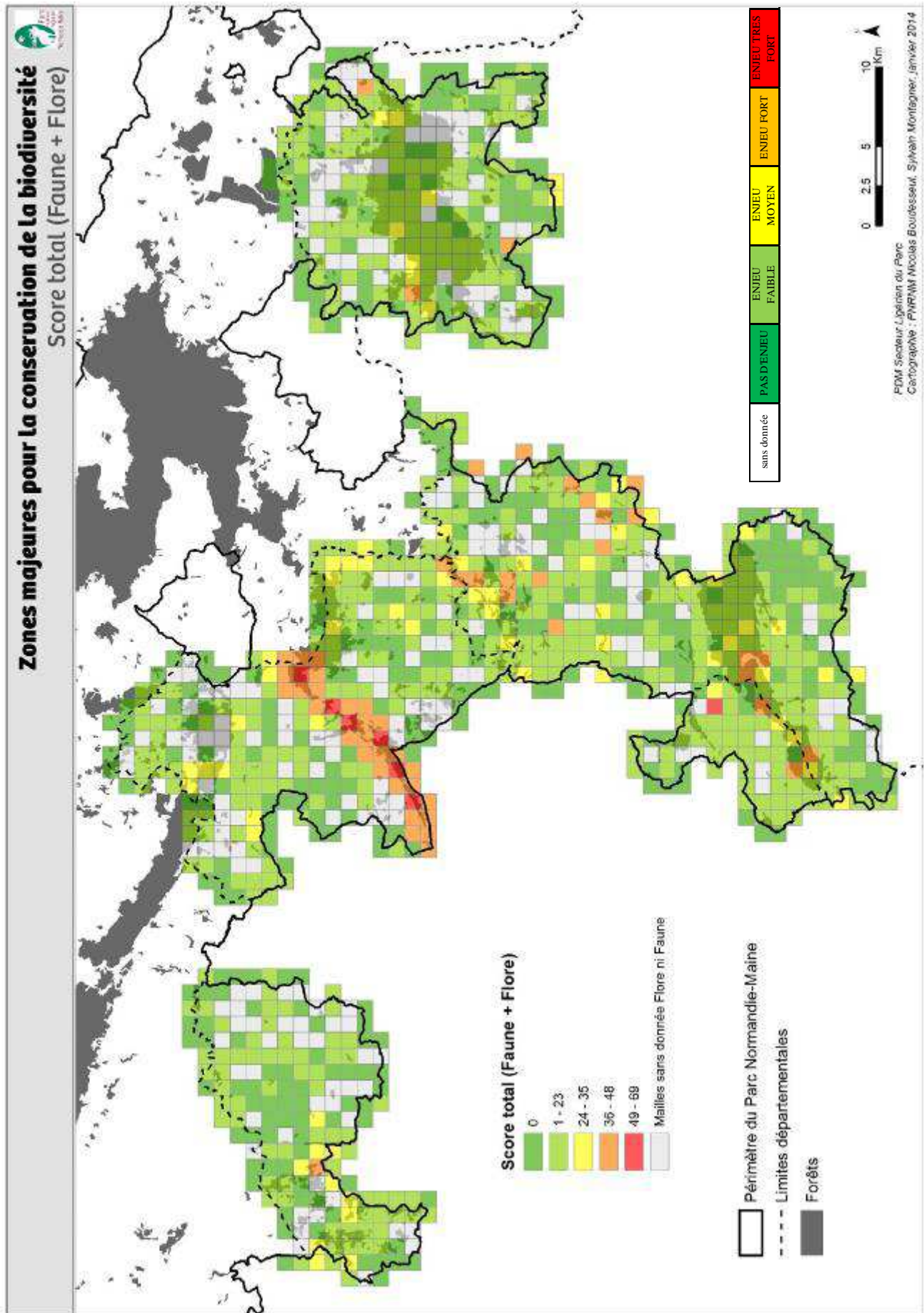


Figure V - Représentation des niveaux d'enjeux environnementaux sur l'ensemble des mailles sur le territoire du PDM Normandie-Maine

L'observation des cartes de traitement des données faune et des données flore fait ressortir plusieurs secteurs à enjeux forts à très forts.

La carte de synthèse générale permet d'identifier plus précisément 3 secteurs remarquables :

- *le secteur de la Corniche de Pail, ainsi que la partie ouest de la forêt de Multonne,*
- *le secteur des Alpes Mancelles plus précisément Saint Léonard des Bois et Saint Céneri le Gerei*
- *le secteur ouest ferme du grand étang en forêt de Sillé*

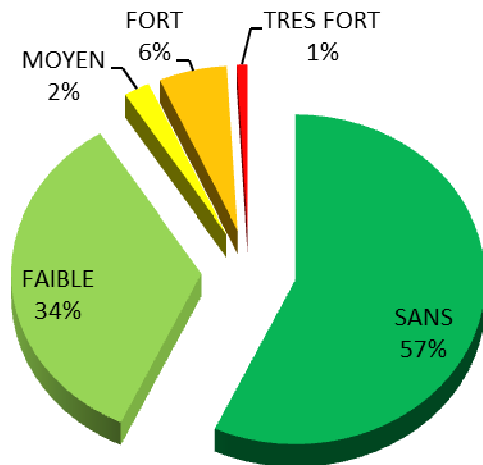


Carte X - Synthèse des scores faune/ flore sur le territoire du PDM Normandie-Maine

3.2.5. Croisement des données

3.2.5.1. Couche forêt

➤ Enjeux par type de végétation



Le croisement de la couche BD Végétation avec celle des enjeux environnementaux, permet de mettre en évidence que 7% des milieux forestiers sont classés dans la catégorie des secteurs de forts à très forts enjeux. Cependant 57% des milieux boisés, ne semblent pas porter d'habitats ou d'espèces dites « prioritaires ».

Figure II - Répartition des enjeux sur la couche BD Végétation (forêt)

La figure V indique que le type de végétation « Forêt fermée de feuillus » est celui qui représente le plus d'enjeux « MOYEN, FORT, TRES FORT » sur l'ensemble du territoire suivi du type « Forêt fermée de conifères ».

En revanche proportionnellement à la surface couverte c'est le type « forêt fermée mixte » qui présente le plus d'intérêts avec plus de 50% de sa surface définis comme territoire à « TRES FORT » enjeu. Il faut toutefois relativiser ces résultats, les proportions en termes de surface de ces grands types de végétation étant très différentes comme le montre la figure V.

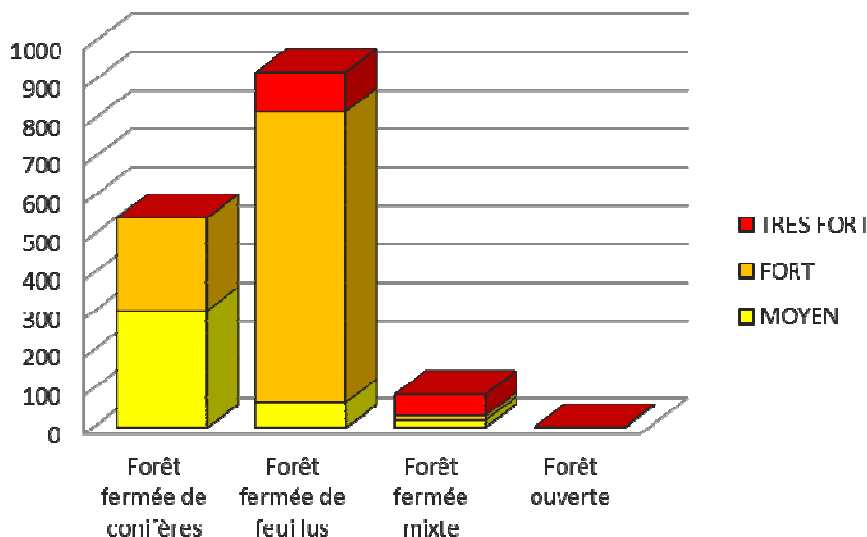


Figure VII - Enjeux environnementaux en fonction des grands types de végétation

➤ La Forêt privée

Sur l'ensemble des propriétés forestières privées du PDM Normandie-Maine seulement 1.5% est ciblé comme étant à « TRES FORT » enjeux représentant 3% de la surface des forêts privées.

Environ 7% des propriétés représentant 10 % de la surface totale sont en enjeu « FORT » et 6 % sont en enjeu « moyen »

Ce sont les catégories « SANS » et à « FAIBLE » enjeu qui sont les plus représentées avec 84% de la surface totale des propriétés forestières privées.

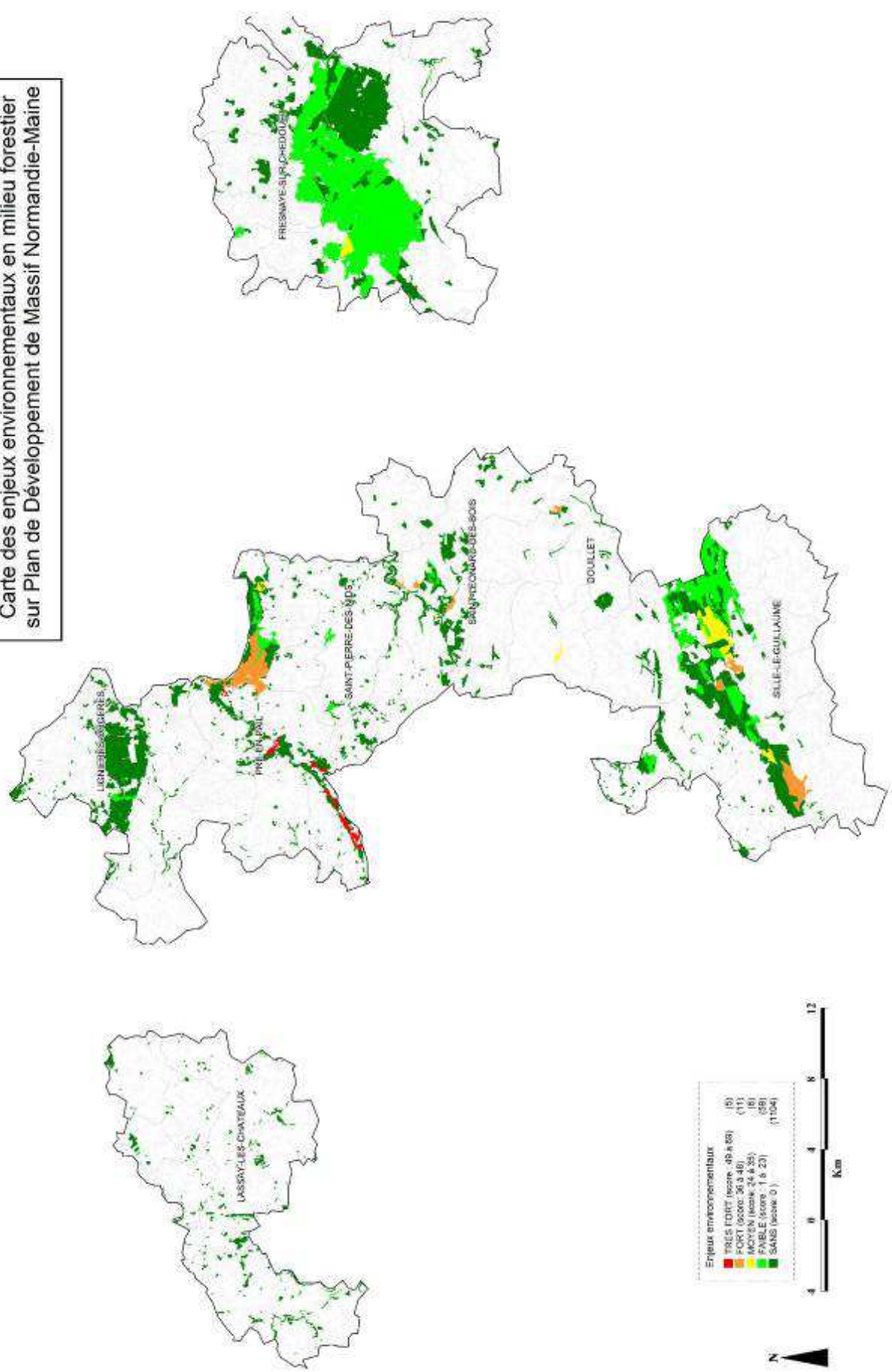
	MOYEN		FORT		TRES FORT	
	Nombre	Surface	Nombre	Surface	Nombre	Surface
< 4 ha	128	95	125	115	31	34
4 à 10 ha	11	80	13	85	6	39
10 à 25 ha	0	0	6	83	1	14
> 25 ha	0	0	4	221	0	0
Total	139	174	148	503	38	88

Tableau 15 - Enjeux environnementaux par classe de surface de propriété

En ce qui concerne les propriétés disposant d'un document de gestion durable, Plan simple de gestion obligatoire ou volontaire, Règlement type de gestion ou bien d'une présomption de garantie de gestion durable, Code de bonnes pratiques sylvicoles, aucune n'est classée avec un enjeu « TRES FORT », mais 7 propriétés sont classées en enjeu « FORT » pour 517 ha et 1 propriété classée en enjeu « MOYEN » pour 4ha.

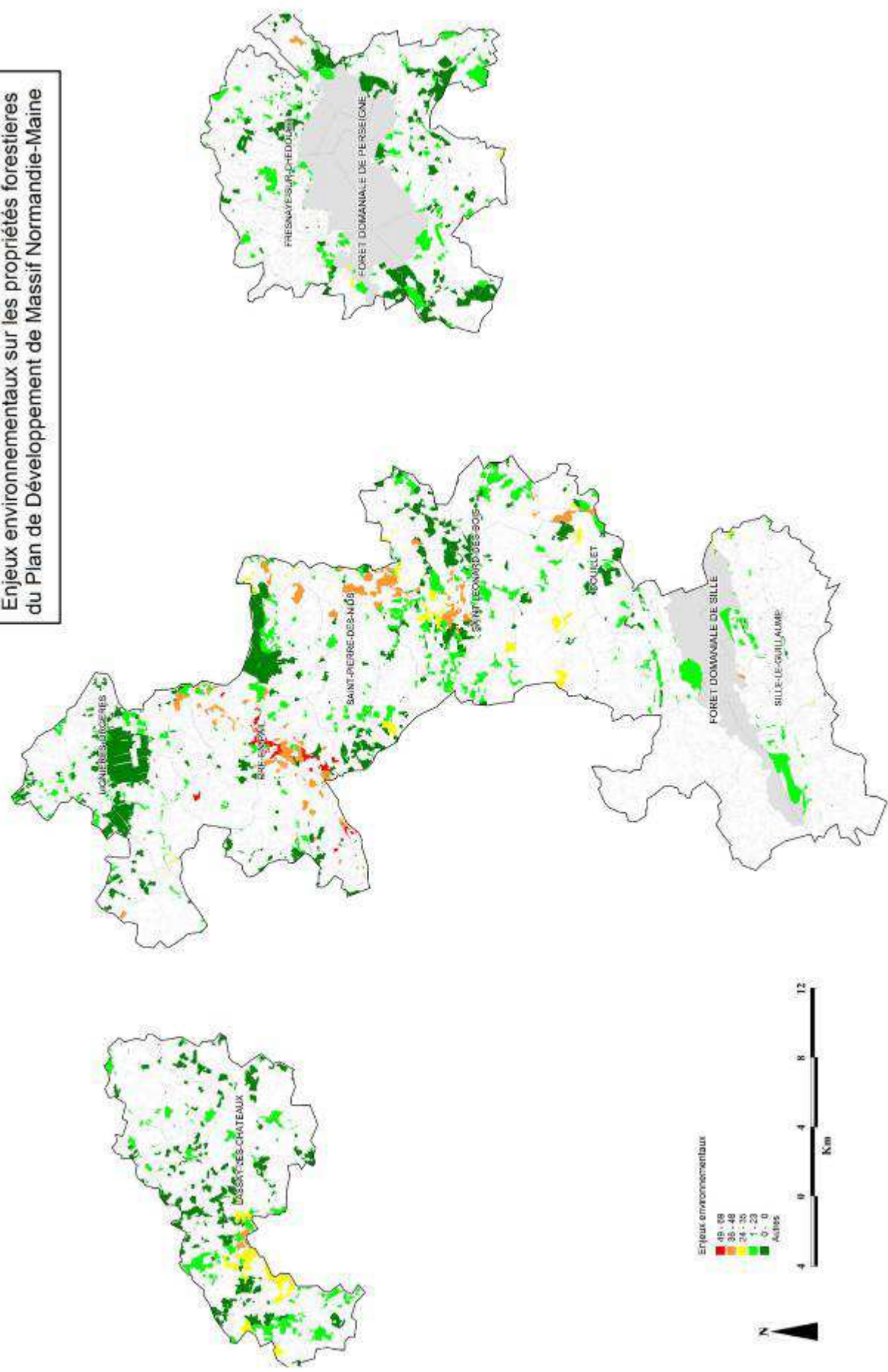
Ces données sont à prendre avec beaucoup de précautions, car elles sont le résultat de synthèses sur plusieurs mailles contiguës, ce qui ajoute à leur imprécision. Nous obtenons une indication sur les richesses environnementales potentiellement présentes et non une liste exhaustive des forêts à enjeux.

Carte des enjeux environnementaux en milieu forestier
sur Plan de Développement de Massif Normandie-Maine



Carte XI - Enjeux environnementaux par type de végétation sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Enjeux environnementaux sur les propriétés forestières
du Plan de Développement de Massif Normandie-Maine



Carte XII - Enjeux environnementaux par propriété forestière privée sur le territoire du PDM Normandie-Maine

Seconde partie

Volets 2 et 3

*Porter à connaissance
et mise en place
de documents de gestion durable*
Synthèse des résultats

La mise en œuvre du Plan de Développement de Massif (PDM) Normandie Maine s'est fixé comme objectif d'augmenter les surfaces forestières gérées durablement afin de dynamiser leur gestion et d'augmenter la mobilisation du bois. La prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux faisait partie intégrante de l'objectif recherché.

Ce bilan constitue la suite logique du diagnostic territorial mené sur le territoire du PNR Normandie Maine : « Volet 1 : ». Cet état des lieux a permis de définir les orientations stratégiques et de fixer un cap dans le cadre de l'animation de ce projet sur la petite propriété privée de 4 à 25 hectares, cible prioritaire de cette mission de développement.

Deux objectifs principaux et complémentaires, déclinés en objectifs secondaires, ont constitué le cœur de la stratégie d'animation du PDM Normandie Maine :

- Informer les propriétaires sur la biodiversité locale et l'intégrer dans la gestion forestière courante, par le biais de réunions d'information, de visites individuelles, de la mise en œuvre de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP), ou encore de manière plus poussée par la réalisation d'une expertise pouvant être réalisée à la demande par les naturalistes du PNR Normandie Maine.
- Développer les documents de gestion durable adaptés pour les petites propriétés, à savoir le Code des bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) et plus particulièrement le Plan simple de gestion volontaire (PSGV). Encourager les propriétaires à s'investir dans la rédaction de ces documents de gestion en se l'appropriant dès le départ pour une meilleure mise en œuvre future. Veiller à la mise en conformité des PSG concernés par les divers zonages réglementaires existants et traiter en urgence les propriétés sous Régime d'autorisation administrative (RAA).

4. Objectifs identifiés sur le territoire de PDM Normandie-Maine

4.1. *Prendre en compte la biodiversité dans la gestion forestière courante*

Le diagnostic du territoire du PDM Normandie-Maine a mis en avant la nécessité d'informer les propriétaires des différentes réglementations en vigueur. La prise en compte des enjeux environnementaux en forêt privée passe par la mise en œuvre d'un certain nombre d'actions.

4.1.1. Porter à connaissance

Informer et sensibiliser les propriétaires sur ces questions environnementales est primordial. Le mille-feuille réglementaire applicable en forêt privée exige un gros travail d'information afin de respecter les différentes législations en vigueur. L'animateur doit réaliser systématiquement un porter à connaissance du propriétaire des inventaires mais surtout des différents zonages se superposant avec sa forêt. Il faut resituer le contexte de ces zonages, les habitats et/ou les espèces concernées et la manière de les prendre en compte dans la gestion forestière courante.

4.1.2. L'Indice de Biodiversité Potentielle

En plus des renseignements d'ordre général sur les inventaires et les zonages réglementaires qui le concernent, le propriétaire pourra disposer d'un état des lieux des potentialités d'accueil de la biodiversité dans sa forêt par le biais de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP). Partie intégrante de

la démarche d'adhésion à un PSG volontaire, l'IBP consiste à évaluer de manière rapide les capacités d'accueil de la biodiversité « ordinaire » de la forêt en appliquant un protocole d'évaluation simple élaboré spécifiquement à l'intention des propriétaires. Il se base sur 10 facteurs reflétant la diversité des milieux forestiers, notés en fonction de leur représentativité au sein des peuplements : 7 concernent la gestion des forêts et 3 le contexte dans lequel elles se situent. La synthèse des notes obtenues pour ces 10 critères permet non seulement de donner une idée de la capacité d'accueil en espèces de la forêt mais aussi d'identifier les points à améliorer.

4.1.3. Améliorer les connaissances naturalistes en forêt privée

Le porter à connaissance du propriétaire des données naturalistes nécessite la réalisation d'études et d'inventaires complémentaires afin d'identifier les habitats et les espèces nécessitant une attention particulière. En forêt domaniale, les études naturalistes sont facilitées (l'ONF est l'unique interlocuteur) et les données sont, en règle générale, abondantes. En revanche, la forêt privée, qui constitue la moitié de la surface forestière totale, est souvent sous inventoriée. L'animation, dans le cadre du PDM Normandie-Maine, se devait d'améliorer ce constat. Ainsi, il a été proposé aux propriétaires la réalisation d'une expertise naturaliste afin d'enrichir nos connaissances de ces milieux, en particulier dans les secteurs identifiés comme à forts enjeux. Après accord du propriétaire, cette expertise a pu être réalisée par le PNR Normandie-Maine, partenaire du CRPF des Pays de la Loire. Ce travail s'est fait dans le cadre d'une convention et a permis d'alimenter les bases de données des divers organismes concernés (PNR, CBNB, LPO).

4.1.4. Préserver les habitats

Les milieux forestiers recèlent une part importante de la biodiversité « ordinaire », maintenue en bon état par le biais de la gestion sylvicole courante. En effet, les multiples interventions en forêt, de la plantation à la coupe rase, créent et entretiennent une mosaïque de milieux ouverts et fermés propices à de nombreuses espèces qui y trouvent de quoi satisfaire leurs exigences. Cette dynamique des milieux, tantôt fermés, tantôt ouverts, garantit à l'échelle d'un territoire des habitats potentiels aux espèces animales et végétales forestières. Mais certains milieux peuvent potentiellement abriter d'autres espèces, beaucoup plus rares, voire menacées, et faisant l'objet d'une protection au niveau national, européen ou international. C'est le cas des espèces identifiées au sein du réseau Natura 2000 et dites d'intérêt communautaire. Ces espèces peuvent nécessiter, en plus du respect des bonnes pratiques applicables en toutes circonstances (éviter le tassement des sols, entretenir les allées forestières, veiller au bon équilibre sylvo-cynégétique,.....), la mise en œuvre de recommandations spécifiques.

Dans les forêts abritant des milieux d'intérêt particulier tels que les hêtraies-chênaies, les habitats forestiers pentus, les landes intra-forestières, les affleurements rocheux, ou plus particulièrement les milieux humides comme les mares et les tourbières, il s'agissait de signaler au propriétaire l'importance écologique de ces habitats au sein de la forêt et d'encourager leur préservation par le respect de quelques recommandations. Et ceci, à plus forte raison si la propriété se trouve incluse dans un périmètre Natura 2000 :

- préserver et entretenir les mares et les tourbières ; ce sont des éléments du paysage forestier abritant généralement des espèces patrimoniales rares,
- maintenir le caractère ouvert des landes afin de conserver la végétation typique de ces milieux, et par conséquent, les espèces qui y sont inféodées, etc.

4.1.5. Préserver les espèces

La préservation des espèces est déjà en grande partie assurée par la préservation des habitats qu'elles fréquentent. Cependant, l'application de certaines recommandations faciles à mettre en œuvre peut encore améliorer la capacité d'accueil d'une forêt, à savoir :

- conserver des arbres potentiellement porteurs de nid de rapaces ou d'espèces emblématiques des milieux forestiers telles que la Cigogne noire : maintenir sur pied 1 à 2 arbres à l'hectare, étêtés, aux houppiers de forme tabulaire, formés de grosses branches, très recherchés pour la construction des nids,
- ne pas intervenir à proximité des nids occupés par ces espèces en période de reproduction (mars-août) afin de ne pas les effaroucher,
- conserver du bois mort pour les pics et les insectes saproxyliques : sur pied ou à terre, répartis de manière homogène dans le peuplement,
- pour les chauves-souris, conserver 1 à 2 arbres à l'hectare présentant des défauts tels que des cavités, des fissures, des branches cassées ou encore de l'écorce décollée qui sont des abris potentiels. Préserver les milieux associés comme les petits cours d'eau, les mares intra-forestières, les landes ou encore les lisières étagées et les allées forestières qui constituent des milieux de chasse.

Afin de conseiller au mieux les propriétaires, l'animateur s'est reporté au projet d'annexe verte Natura 2000 élaboré par le CRPF afin d'y puiser les règles et recommandations de gestion propres à chaque cas particulier pouvant être rencontré.

4.2. Encourager la gestion durable des forêts

4.2.1. Augmenter la surface forestière gérée durablement

La promotion des documents de gestion durable a constitué l'objectif principal du PDM. Deux d'entre eux ont été développés selon les circonstances. Le CBPS, adapté aux petits propriétaires, a été proposé pour les forêts de 4 à 10 ha. Mais la priorité est revenue à la rédaction d'un PSG volontaire qui a été encouragée pour les forêts de plus de 10 ha. Lorsque les conditions l'ont permis, le regroupement des petites propriétés voisines a été proposé afin de se diriger vers la rédaction conjointe d'un PSG multipropriétaires. Dans une forêt privée aussi morcelée que celle du PDM Normandie-Maine, il était primordial d'encourager le regroupement afin de favoriser l'exploitation forestière qui, raisonnée individuellement, n'est pas rentable (aussi bien pour le propriétaire que pour l'exploitant forestier) et donc difficilement envisageable.

4.2.2. Former les propriétaires

Dans la continuité de l'objectif visant à développer les documents de gestion durable, il a été nécessaire d'accompagner les propriétaires dans cette démarche. En effet, ceux qui souhaitent s'engager dans un CBPS ou un PSG le mettront en œuvre d'autant plus facilement qu'ils sont acteurs, c'est-à-dire s'ils rédigent eux-mêmes le document. Dans cette optique, des réunions et stages de formation, ainsi que des visites conseils ont été organisés dans ce but.

Les stages FOGEFOR (Formation à la Gestion Forestière) spécifiquement dédiés aux PSG volontaires, constituent la première étape de formation. D'une durée de trois jours, ils doivent permettre la rédaction d'un PSG volontaire par le propriétaire lui-même, encadré par le technicien du CRPF. L'élaboration du document passe progressivement par la description de la forêt et des peuplements en présence (état des lieux et cartographie), la mise en œuvre de l'IBP et la définition des objectifs de gestion à partir de laquelle découle le programme de coupes et travaux.

Les sylviculteurs peuvent aussi parfaire leurs connaissances en suivant une formation complémentaire dans le cadre du FOGEFOR de base organisé sur 10 journées.

5. Actions mises en œuvre pour atteindre ces objectifs

5.1. Suivi et encadrement

Afin d'orienter et de valider la démarche d'animation sur le territoire, un comité technique a été mis en place. Il s'est réuni au rythme de deux fois par an avec transmission par voie électronique d'un état d'avancement intermédiaire entre chaque réunion. Il était composé des différentes structures et services de l'Etat parties prenantes dans ce projet.

- Le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire
- Le Parc naturel régional Normandie-Maine
- La Région des Pays de la Loire
- La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire
- Le Service régional de l'agriculture, de la forêt et des territoires des Pays de la Loire.
- La Direction départementale des territoires de la Sarthe,
- La Direction départementale des territoires de la Mayenne

Chaque comité technique était l'occasion pour l'animateur de faire le point sur l'avancée des travaux, de proposer les actions à mettre en œuvre et les modes opératoires pour atteindre les objectifs fixés. À l'issue de chacune de ces réunions, un compte rendu était adressé à l'ensemble des membres afin d'y résumer les principaux points et réflexions mis en avant.

5.2. Prise de contact

Après avoir identifié les propriétaires présents sur le secteur du PDM par le croisement de la base cadastrale et des couches IGN, des moyens directs et indirects ont été utilisés afin de les informer du lancement et de l'évolution de l'animation territoriale.

5.2.1. Courriers de lancement

Deux courriers ont été rédigés ; le premier à destination des élus et des collectivités du territoire et un second à l'adresse des propriétaires forestiers concernés.

Le nombre important de propriétaires forestiers sur ce territoire a nécessité la hiérarchisation des priorités. L'ensemble des propriétaires ne pouvant être suivis sur une seule année, le courrier fut prioritairement envoyé aux plus de 4 hectares soit 241 propriétaires.

Présentation succincte de l'animation, ce courrier devait permettre aussi aux propriétaires de contacter par email ou par téléphone l'agent de développement pour obtenir plus d'informations sur la démarche proposée ou encore de prendre rendez-vous.

Malgré la transmission des coordonnées de l'animateur, ce courrier n'a pas eu les effets escomptés ; les propriétaires ont été peu nombreux à se manifester. Cependant, il reste indispensable pour informer et assurer un premier contact.

En ce qui concerne le courrier à destination des élus et collectivités, la communauté de communes « Pays de Sillé » a manifesté un intérêt pour l'animation dans le cadre de son programme plateforme bois énergie ainsi que la commune de St Léonard des bois pour la gestion des bois communaux.

5.2.2. Plaquette d'information (annexe 1)

Dans l'objectif de promouvoir le Plan de développement de massif Normandie-Maine, une plaquette d'information, composée d'une description de l'action et d'un bulletin réponse, a été jointe au courrier de lancement. De même, elle a été mise à disposition des propriétaires à l'antenne du CRPF à Allonnes, à la maison du PNR Normandie-Maine à Carrouges et dans certaines mairies.

Sur l'ensemble des 241 propriétaires qui ont reçu la plaquette, seulement 2% se sont montrés intéressés et ont retourné directement le bulletin de contact. Ces cinq propriétaires ont souhaité s'inscrire dans une démarche de gestion durable de leurs bois. Ils ont rédigé ou fait rédiger leur Document de Gestion Durable grâce au stage FOGEFOR d'aide à la rédaction d'un PSG ou en faisant appel à un rédacteur professionnel.

5.2.3. Lettre d'information (annexe 2)

Afin de tenir informé l'ensemble des propriétaires forestiers de l'avancement de l'animation, une lettre d'information, « la Feuille du Maine », leur a été transmise. Composée des derniers résultats obtenus et des actualités territoriales, elle a été rédigée en collaboration entre le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire et le Parc naturel régional Normandie-Maine. Durant toute l'animation, 4 numéros ont été rédigés sur 5 initialement prévus. En effet, la parution tardive du premier numéro a retardé la publication de l'ensemble des lettres suivantes.



5.2.4. Relais d'informations

Afin que le PDM touche le maximum de propriétaires durant sa réalisation, l'animateur s'est appuyé sur des relais moteurs présents sur le territoire :

- Administrateurs du Syndicat des propriétaires forestiers,
- Propriétaires forestiers dynamiques,
- Élus, présidents de collectivités
- Fédération des chasseurs.
- Parc naturel régional Normandie-Maine.

Ces appuis locaux ont permis une meilleure diffusion de l'information localement rendant plus aisé le premier contact entre l'animateur et les propriétaires.

5.2.5. Démarchage téléphonique

Suite à ces envois, les propriétaires de forêt de plus de 10 hectares ont été prioritairement contactés par téléphone. Les problèmes inhérents à la mise à jour du cadastre ont rendu parfois difficile leur identification. Aussi, des recherches complémentaires ainsi qu'une prospection territoriale sont venues progressivement compléter ce listing, sans parvenir à un résultat de 100% malgré les informations collectées auprès de divers professionnels, et faute de réponse à diverses sollicitations.

Ce démarchage a cependant permis de fixer de nombreux rendez-vous avec une grande partie des propriétaires de plus de 10 hectares ne disposant pas encore de document de gestion durable (68 propriétaires pour 1 205 hectares), mais aussi avec des propriétaires plus modestes mais tout aussi intéressants et intéressés.

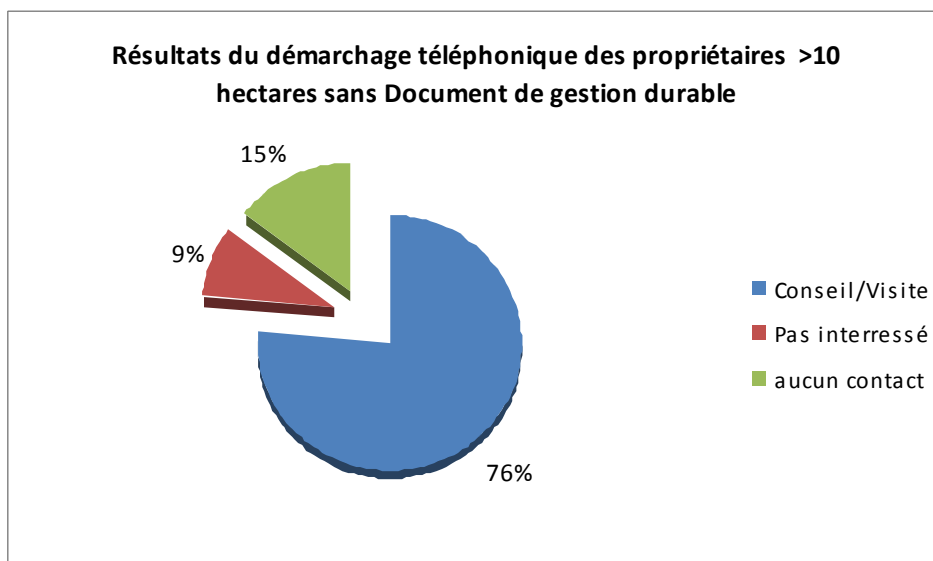


Figure VIII - Résultats du démarchage téléphonique des propriétaires de plus de 10 hectares (68), en pourcentage.

Même si dans la majorité des cas les réponses ont été positives, il est cependant arrivé que certains propriétaires soient réfractaires aux démarchages téléphoniques. Ces refus venant soit d'un manque de confiance lié à des sollicitations trop régulières de publicitaires par téléphone (peur de l'arnaque) soit des propriétaires estimant n'avoir besoin de personne pour gérer leur bois. (Pour vivre heureux, vivons cachés)

5.3. Réunions de vulgarisation

Afin de porter à connaissance des propriétaires, les éléments de biodiversité ainsi que des modalités de gestion possible sur un secteur à enjeux, 3 réunions ont été organisées sur divers thèmes. Les intérêts de ces réunions étaient de rencontrer et faire se rencontrer les propriétaires forestiers, autour d'exemples concrets de gestion.

- 1^{ère} réunion : mettre en valeur un petit bois (Secteur des Alpes Mancelles)

Sur un secteur marqué par un morcellement et une richesse



environnementale importante, chaque intervention peut avoir des conséquences. Le regroupement des propriétaires, la conversion du taillis en futaie irrégulière ou encore la mise en place de document de gestion durable sont des solutions qui ont été présentées lors de cette réunion.

- 2^{ème} réunion : améliorer la qualité de son bois (Secteur de la Corniche de Pail)

Mi landes, mi forêt, la corniche de Pail est un secteur marqué par un passé agricole qui a laissé progressivement place à des taillis de bois blancs et de chêne ainsi qu'à quelques taches de Pin, la plupart du temps de qualité médiocre.

La transformation de ces peuplements en futaie d'essence de qualité comme le chêne semble être un moyen intéressant pour ajouter une valeur économique à ces peuplements en latence.

- 3^{ème} réunion : vos arbres ont entre 15 et 25 ans, il est temps de les éclaircir (Secteur nord Perseigne)

Marqué par une baisse de l'activité agricole, le secteur du nord Perseigne compte de nombreux boisements de terrains agricoles arrivant en phase d'amélioration. La première éclaircie reste une étape importante dans la sylviculture d'une futaie car c'est elle qui conditionnera la qualité future du peuplement.

Sur l'ensemble des propriétaires forestiers invités aux 3 réunions de vulgarisation, 43 étaient présents. Afin d'assurer le prolongement de l'information, une visite individuelle a pu être fixée avec la totalité de ces participants.

En complément de ces 3 réunions de vulgarisation, un cycle de formation FOGEFOR : rédaction d'un Plan simple de gestion, a été mis en place pour les propriétaires désireux de rédiger eux même leurs Document de Gestion Durable. Cette formation a permis d'accompagner 9 propriétaires forestiers dans la mise en place de nouveaux PSG complétés d'un diagnostic environnemental avec la mise en œuvre de l'Indice de Biodiversité Potentielle.

5.4. Développer les documents de gestion durable

Toutes les démarches engagées pour entrer en contact avec les propriétaires ont eu pour objectif d'aboutir à une prise de rendez-vous pour une visite individuelle. C'est un moment privilégié pour le propriétaire désireux de mieux connaître son bois et apprendre à le gérer. C'était l'occasion pour l'animateur, en présence du propriétaire, de :

- Présenter la démarche de développement, ses tenants et ses aboutissants,
- Décrire les peuplements présents sur les parcelles,
- Déterminer les différents traitements (mode de gestion) applicables à ces peuplements,
- Informer le propriétaire sur les différents inventaires et zonages règlementaires ou non existants, sur les éventuelles conséquences en matière de gestion forestière ainsi que sur les habitats et/ ou espèces concernés par ces zonages,
- Présenter, et mettre en œuvre l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP) et de discuter des résultats avec le propriétaire. Rappelons qu'un relevé IBP est fortement conseillé dans le cadre d'un projet de CBPS voire indispensable pour bénéficier de l'aide régionale à l'élaboration des PSG volontaires.

Afin de répondre aux attentes liées à une meilleure prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière, ce sont les propriétés de plus de 10 hectares qui ont été démarchées en priorité pour leur éligibilité au Plan simple de gestion.

Pour les propriétés de plus de 25 hectares, une attention particulière fut portée aux propriétés classées en « nouveau seuil » ou « Régime d'Autorisation Administrative ».

Pour rappel, le territoire compte 54 propriétés de 10 à 25 hectares pour 812 hectares, 36 propriétés de plus de 25 hectares pour 3 314 hectares et 151 propriétés de 4 à 10 hectares pour 931 hectares.

5.4.1. Les propriétés d'une surface supérieure à 10 hectares

Au lancement de l'animation de ce PDM, 71% de la surface forestière privée (> 10 hectares) étaient couverts par un document de gestion durable. : 1 205 hectares de forêts supérieures à 10 hectares ne disposaient pas de document de gestion en cours de validité.

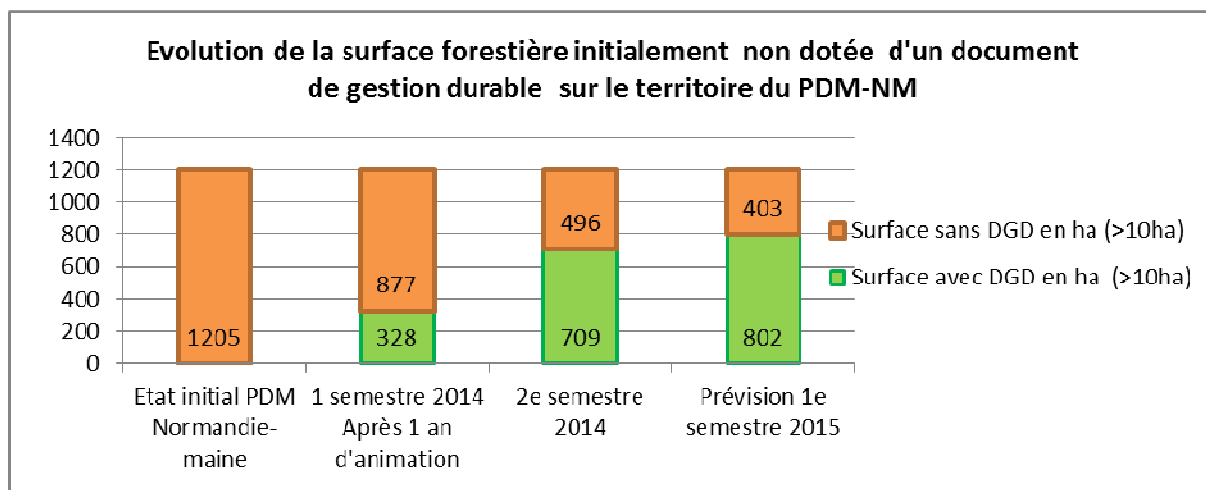


Figure IX - Evolution de la surface initialement non dotée d'un document de gestion durable sur le territoire du PDM Normandie-Maine.

Sur ce potentiel de 29% de surface pouvant être couverte par un document de gestion durable, l'animation PDM a permis d'augmenter la surface sous document de gestion de 709 hectares portant le total de forêt gérée durablement à 3 630 hectares soit 88 % de la surface des propriétés de plus de 10 hectares.

Cette variation se traduit par une augmentation de 21 nouveaux documents de gestion durable sur les 18 mois d'activités.

Parmi ces nouveaux documents de gestion durable on distingue :

- 11 Plans simples de gestion obligatoires
- 10 Plans simples de gestion volontaires

Auxquels viennent s'ajouter les documents en cours de rédaction pour 2015,

- 2 Plans simples de gestion volontaires
- 1 Plan simple de gestion obligatoire

Soit au total, pour l'animation, sur le territoire du PDM, 21 nouveaux documents de gestion durable en cours de validité et 3 documents supplémentaires à venir pour l'année 2015.

5.4.2. Les propriétés d'une surface inférieure à 10 hectares

En dehors des propriétés forestières privées d'une surface supérieure à 10 hectares ciblées prioritairement dans les objectifs du PDM, certains propriétaires de surface plus modeste ont aussi souhaité s'engager dans une démarche de gestion durable de leurs bois. Aux 7 Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles pour 33 hectares initialement existants, sont venus se rajouter 7 documents supplémentaires pour 44 hectares.

A ce jour, 14 propriétés disposent d'un CBPS pour une surface totale de 77 hectares.

5.4.3. Bilan de l'animation gestion durable

Sur la totalité des propriétés forestières privées sur ce territoire, 61 sont couvertes par un document de gestion durable soit 2.5 % du nombre de propriétaires toutes surfaces confondues.

Cependant, ces 61 propriétaires possèdent plus de 53% de la surface forestière du territoire.

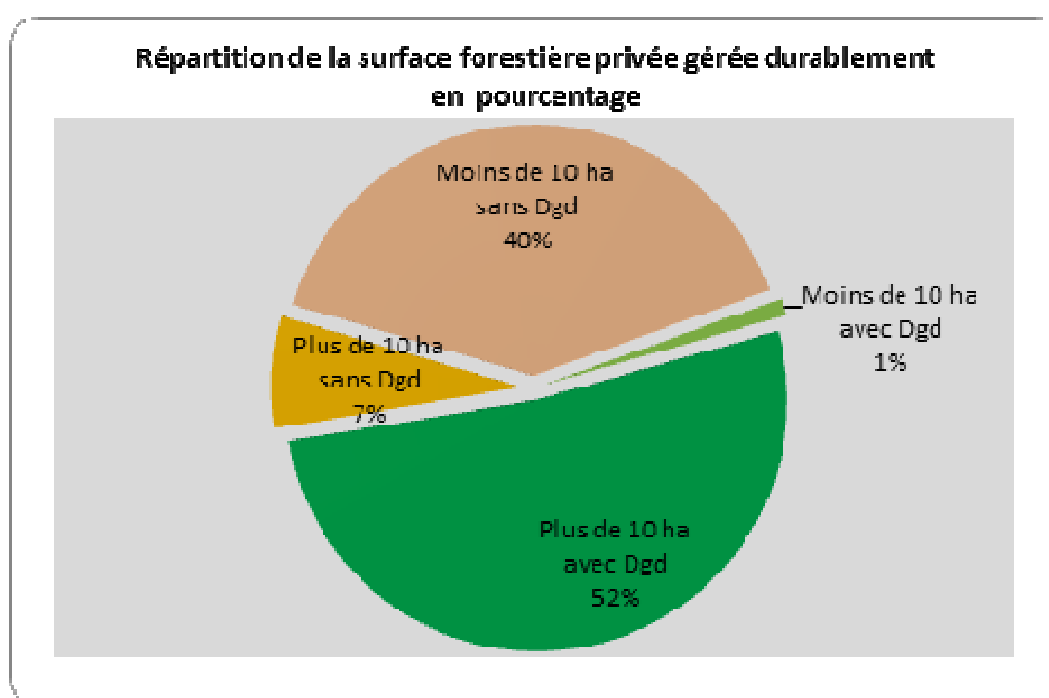


Figure X - Répartition de la surface forestière privée gérée durablement par classe de surface, en pourcentage

Initialement nous avons 33 documents de gestion fin 2012 pour 43% de la surface forestière privée : nous comptons aujourd'hui 61 documents pour 53% de la surface.

Statut	Au 11/2012	Au 12/2014	Bilan prévisionnel au premier semestre 2015
Propriétés de plus de 25 hectares avec PSG	20	31	32
Propriétés de plus de 25 hectares sans PSG	15	4	3
PSG volontaire	1	11	13
Propriété de 10 à 25 hectares sans Document de gestion	48	38	36
RTG	1	1	1
CBPS	11	18	19

Tableau 16 - Synthèse de l'évolution du nombre de documents de gestion durable dans le cadre de l'animation PDM

L'animation du Plan de Développement de Massif a donc permis :

- la mise en place de 11 Plans simples de gestion obligatoire, 10 Plans simples de gestion volontaires, 7 Codes de bonnes pratiques sylvicoles ;
- une augmentation de la surface gérée durablement de 846 ha pour 28 propriétaires

5.4.4. Adhésions à PEFC

Sur les 28 propriétés qui se sont dotées d'un document de gestion durable, 12 d'entre-elles ont adhéré à PEFC pour une surface de 279 hectares. Ce résultat semble assez faible, mais au regard de l'ensemble des propriétés adhérentes à PEFC, soit 29 sur ce territoire, en nombre il représente une progression de plus de 40 %. En conclusion, là comme ailleurs, la nécessité apparaît de poursuivre la sensibilisation des propriétaires forestiers sur la certification forestière. La Société civile, tout comme les marchés des produits à base de bois, poussent chaque jour davantage en ce sens

5.5. *Prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière*

L'Indice de Biodiversité Potentielle est un outil simple permettant d'estimer la capacité d'accueil des peuplements en termes de biodiversité « ordinaire ».

Il permet de diagnostiquer les éléments améliorables par une meilleure prise en compte des facteurs liés au peuplement ainsi qu'au contexte. Les visites individuelles ont permis de présenter l'IBP comme une partie indissociable de la gestion d'une forêt.

La mise en œuvre de cet outil a permis l'insertion de conseils pratiques dans les documents de gestion durable ; par exemple sur la préservation de gros bois, ou encore sur l'importance du maintien des arbres porteurs de microhabitats et leurs intérêts pour le maintien du bon fonctionnement de l'écosystème forestier.

L'IBP est mis en place avec l'attribution de scores pour chacun des différents facteurs de deux types :

- ceux liés au peuplement sur une base de 35 points,
- ceux liés au contexte sur une base de 15 points,

soit une valeur IBP totale de 50.

Sur la période 2013-2014, 52 propriétés ont pu être parcourues avec la mise en place d'un diagnostic IBP. Ces synthèses représentent 158 relevés pour 730 hectares de peuplements forestiers.

5.5.1. Les facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière

Ne pouvant influencer les facteurs liés au contexte, nous avons en revanche la possibilité d'interférer sur les résultats des facteurs liés aux peuplements et à leur gestion. C'est pour cela que seuls les résultats des facteurs peuplements seront présentés.

Comme énoncé précédemment, la surface inventoriée totalise 730 ha de forêt composés de différents types de peuplement. Afin de faciliter l'analyse de ces données un regroupement des résultats par type de peuplement et par propriété a permis d'obtenir des résultats pondérés à l'échelle du territoire du PDM.

De cette synthèse, 8 types de peuplements ont été retenus :

- futaie régulière feuillue
- futaie régulière résineuse
- futaie irrégulière
- futaie/taillis

- futaie mixte
- Peupleraie
- Taillis
- Plantation/semis

Sur l'ensemble des peuplements identifiés, ce sont les types futaie régulière (45%) et mélange futaie /taillis (28%) que l'on retrouve le plus régulièrement.

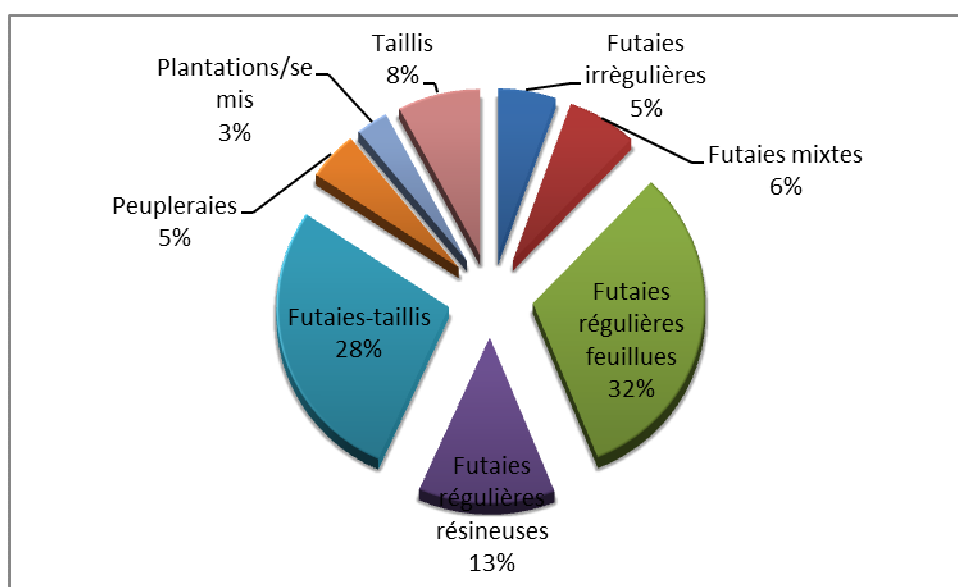


Figure XI - Répartition de la surface inventoriée par types de peuplement en pourcentage.

Type de peuplement	Nombre de relevés	Surface inventoriée	Valeur moyenne peuplement	Valeur moyenne contexte
Futaie irrégulière	7	40	30	8
Futaie mixte	7	48	24	11
Futaie régulière feuillue	49	116	12	3
Futaie régulière résineuse	20	94	14	3
Futaie - taillis	43	203	23	7
Peupleraie	11	35	7	3
Plantation - semis	5	22	1	1
Taillis	16	57	20	7
Moyenne pondérée des valeurs			17	5

Tableau 17 - Tableau des valeurs moyenne IBP des facteurs peuplement et des facteurs contexte par type de peuplement

En ce qui concerne la notation des facteurs peuplement, sur un total de 35 points possibles, ce sont les types futaie irrégulière, futaie mixte et futaie-taillis qui semblent être sur ce territoire, les plus favorables à la biodiversité ordinaire avec respectivement des scores de 30, 24 et 23 points.

Cependant, l'attention est portée sur la faible quantité de données (14), pour les deux premiers types de peuplements.

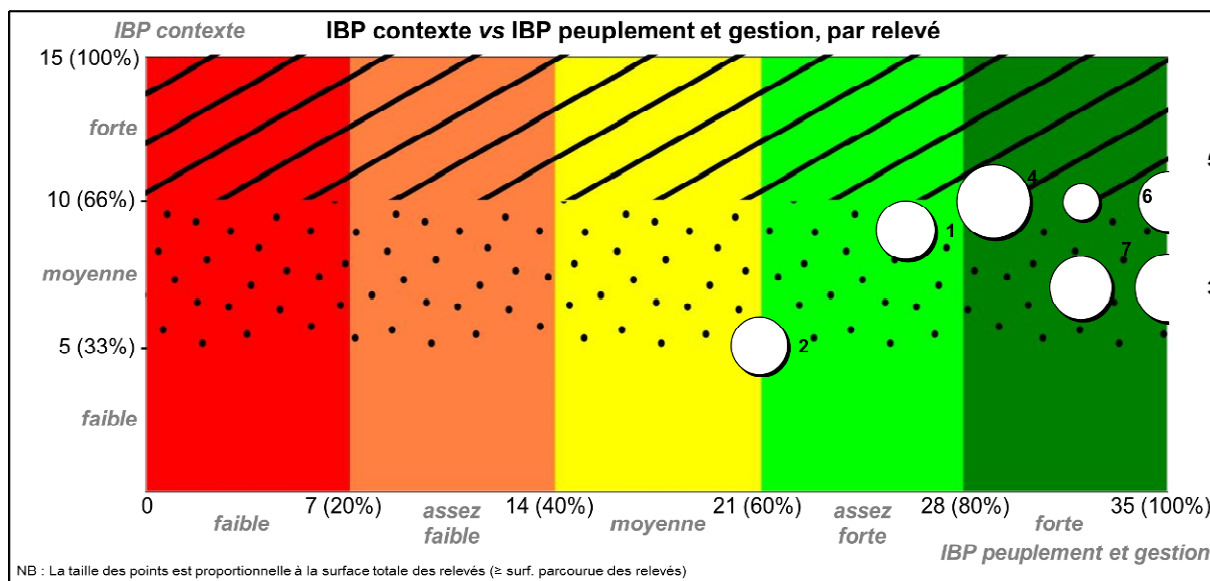
La « quantification » des capacités d'accueil des types de peuplements ne doit pas conduire un gestionnaire à privilégier outre mesure celui ayant obtenu le meilleur score. Il faut rester réalistes et appréhender cette notion de biodiversité comme un tout à l'échelle d'un territoire et non comme une juxtaposition d'habitats immuables. Certains peuvent l'être de part leurs spécificités intrinsèques, c'est notamment le cas des habitats humides, des éboulis rocheux et autres landes sèches, mais pour la plupart, il faut intégrer cette notion de dynamique territoriale qui rend un territoire vivant. Cette notion doit sans doute nous amener à une plus grande vigilance à l'échelle territoriale pour faire en sorte qu'elle ne soit pas un facteur de régression de la biodiversité, mais bien au contraire un facteur d'amélioration. C'est par la sensibilisation, l'information et la formation des acteurs de terrain que la biodiversité territoriale pourra être maintenue et améliorée. L'Indice de biodiversité potentielle est un bon outil pour répondre à cet enjeu.

Une analyse des résultats obtenus pour chacun des types de peuplements rencontrés sur les territoires inventoriés est présentée ci-après avec notamment les préconisations qui ont été dispensées pour conserver, voire améliorer leurs capacités d'accueil de la biodiversité.

LA FUTAIE IRREGULIERE FEUILLUE

IBP		Indice de Biodiversité Potentielle																					
IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)																							
ETUDE : PDM Normandie Maine												SITE : FI											
Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière							IBP : facteurs liés au contexte				IBP total								
Réf. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP		classe	H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP		classe
					Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Arbres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	absolue	relative (% valeur max)		Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	absolue	relative (% valeur max)		absolue	relative (% valeur max)	
1	13 T:FI		5,5	5,5	5	5	5	2	2	5	2	26	74%	assez forte	5	2	2	9	60%	moy.	35	70%	assez forte
2	13 T:FI		5,0	5	5	5	2	0	2	5	2	21	60%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	26	52%	moy.
3	19 T:FI		7,0	7	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	5	2	0	7	47%	moy.	42	84%	forte
4	19 T:FI		8,4	8,4	5	5	2	2	5	5	5	29	83%	forte	5	5	0	10	67%	moy.	39	78%	assez forte
5	26 T:FI		5,6	5,6	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	5	5	0	10	67%	moy.	45	90%	forte
6	51 T:FI		2,1	2,1	5	5	5	5	5	5	2	32	91%	forte	5	5	0	10	67%	moy.	42	84%	forte
7	51 T:FI		6,1	6,1	5	5	5	5	5	5	2	32	91%	forte	5	2	0	7	47%	moy.	39	78%	assez forte

Type de peuplement	Futaie irrégulière		
IBP Total : 38 (76%)	IBP Gestion : 30 (86%)	IBP Contexte : 8 (53%)	Surface : 40 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essences forestières autochtones - Structure verticale de la végétation - Présence d'arbres vivants porteurs de microhabitats - Continuité temporelle de l'état boisé - Conservation d'une classe très gros bois vivants 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir le mélange d'essence - Maintenir l'irrégularité des bois afin de conserver différents étages de végétation - Conserver des bois morts sur pied ou au sol 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

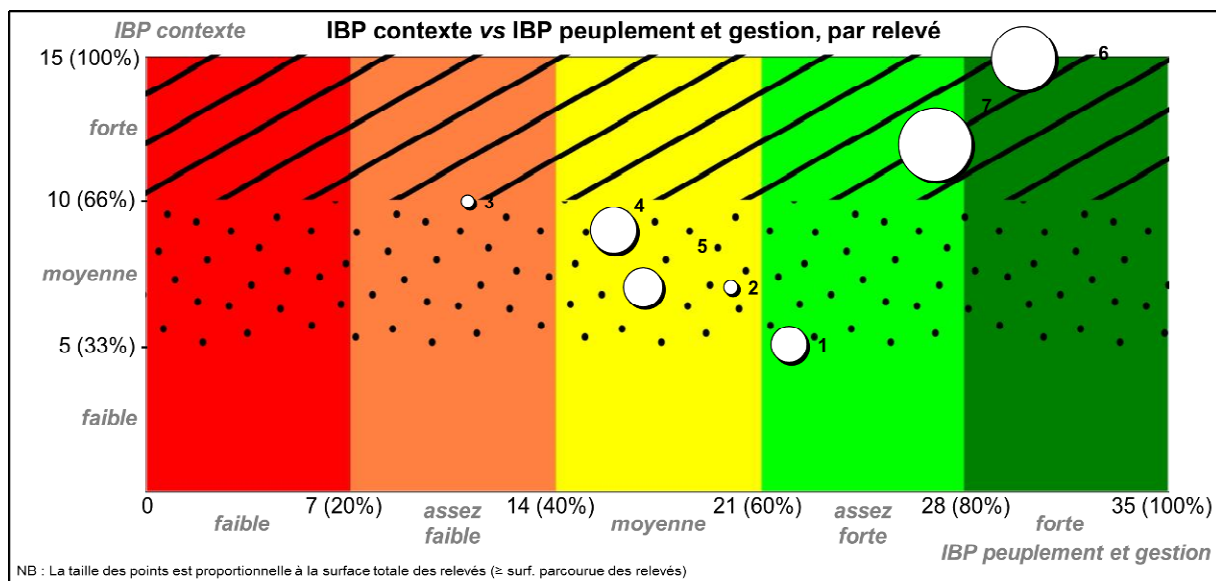


IBP **Indice de Biodiversité Potentielle**
IDF-CNPF, INRA Dynator, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : FM

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière										IBP : facteurs liés au contexte					IBP total				
				A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP			H	I	J	Valeur IBP		Valeur IBP				
Ref. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Arbres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	absolue	relative (% valeur max)	classe	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	absolue	relative (% valeur max)	classe	absolue	relative (% valeur max)	classe
1	17 T-FM		4,2	4,2	5	5	2	0	0	5	5	22	63%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	27	54%	moy.
2	39 T-FM		0,6	0,6	5	2	2	2	5	2	2	20	57%	moy.	5	2	0	7	47%	moy.	27	54%	moy.
3	39 T-FM		0,5	0,5	2	2	0	0	0	5	2	11	31%	assez faible	5	5	0	10	67%	moy.	21	42%	moy.
4	39 T-FM		6,9	6,9	5	5	2	0	2	0	2	16	46%	moy.	5	2	2	9	60%	moy.	25	50%	moy.
5	39 T-FM		5,0	5	2	5	2	2	2	2	2	17	49%	moy.	5	2	0	7	47%	moy.	24	48%	moy.
6	48 T-FM		13,3	13	5	5	5	5	0	5	5	30	86%	forte	5	5	5	15	100%	forte	45	90%	forte
7	48 T-FM		17,3	17	5	5	5	2	0	5	5	27	77%	assez forte	5	2	5	12	80%	forte	39	78%	assez forte

Type de peuplement	Futaie mixte		
IBP Total : 35 (70%)	IBP Gestion : 24 (70%)	IBP Contexte : 11 (75%)	Surface : 48 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversité des essences forestières autochtones - Arbres porteurs de microhabitats - Etagement des houppiers 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver du mélange d'essences feuillus /résineux - Conserver du sous étage lors des exploitations - Dans la mesure du possible conserver des gros bois vivants - Conserver des bois morts sur pied et au sol - Préserver les milieux ouverts (trouées) 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

Répartition par facteur		Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface
		0	2	5	
A : essences forestières autochtones	Surface ha (%)	0 (0%)	6 (12%)	42 (88%)	5
	Nombre de relevés	0	2	5	
B : structure verticale de la végétation	Surface ha (%)	0 (0%)	1 (2%)	47 (98%)	5
	Nombre de relevés	0	2	5	
C : bois mort sur pied de grosse circonférence	Surface ha	1 (1%)	17 (35%)	31 (64%)	5
	Nombre de relevés	1	4	2	
D : bois mort au sol de grosse circonférence	Surface ha	12 (24%)	23 (48%)	13 (28%)	2
	Nombre de relevés	3	3	1	
E : très gros bois vivants	Surface ha	35 (74%)	12 (25%)	1 (1%)	0
	Nombre de relevés	4	2	1	
F : arbres vivants porteurs de microhabitats	Surface ha	7 (14%)	6 (12%)	35 (74%)	5
	Nombre de relevés	1	2	4	
G : milieux ouverts	Surface ha	0 (0%)	13 (27%)	35 (73%)	5
	Nombre de relevés	0	4	3	
H : continuité temporelle de l'état boisé	Surface ha	0 (0%)	0 (0%)	48 (100%)	5
	Nombre de relevés	0	0	7	
I : habitats aquatiques	Surface ha	4 (9%)	30 (62%)	14 (29%)	2
	Nombre de relevés	1	4	2	
J : milieux rocheux	Surface ha	10 (22%)	7 (14%)	31 (64%)	5
	Nombre de relevés	4	1	2	

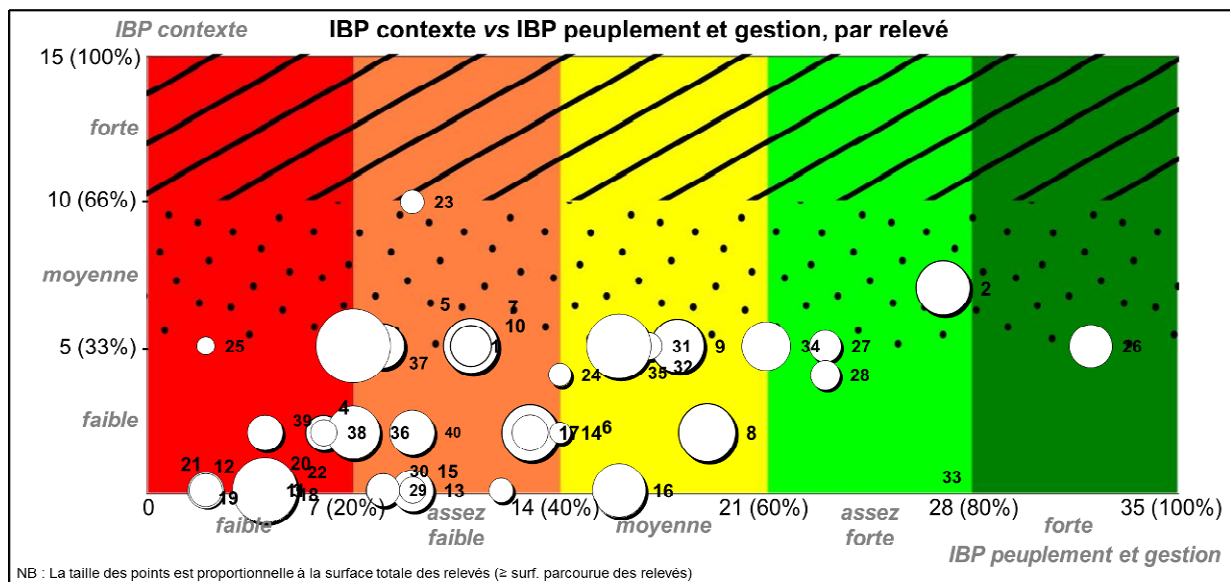
LA FUTAIE REGULIERE FEUILLUE

IBP **Indice de Biodiversité Potentielle**
IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : FRF

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière								IBP : facteurs liés au contexte					IBP total						
Réf. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Autres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	Valeur IBP absolue	Valeur IBP relative (% valeur max)	classe	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	Valeur IBP absolue	Valeur IBP relative (% valeur max)	classe	Valeur IBP absolue	Valeur IBP relative (% valeur max)	classe
1	1 T.FR		0,7	0,7	2	2	0	0	2	5	0	11	31%	assez faible	5	0	0	5	33%	faible	16	32%	assez faible
2	2 T.FR		7,5	7,5	5	5	2	0	5	5	5	27	77%	assez forte	2	5	0	7	47%	moy.	34	68%	assez forte
3	4 T.FR		3,0	3	2	2	0	0	0	0	0	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
4	4 T.FR		3,3	3,3	0	2	0	0	0	2	2	6	17%	faible	0	2	0	2	13%	faible	8	16%	faible
5	20 T.FR		5,1	5,1	0	2	0	0	2	2	2	8	23%	assez faible	0	5	0	5	33%	faible	13	26%	assez faible
6	20 T.FR		8,2	8,2	2	2	0	0	2	2	5	13	37%	assez faible	0	2	0	2	13%	faible	15	30%	assez faible
7	20 T.FR		7,7	7,7	0	2	0	0	2	2	5	11	31%	assez faible	0	5	0	5	33%	faible	16	32%	assez faible
8	23 T.FR		8,3	8,3	2	5	2	0	0	5	5	19	54%	moy.	2	0	0	2	13%	faible	21	42%	moy.
9	23 T.FR		7,3	7,3	2	2	2	0	2	5	5	18	51%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	23	46%	moy.
10	24 T.FR		4,3	4,3	2	2	0	0	0	2	5	11	31%	assez faible	0	5	0	5	33%	faible	16	32%	assez faible
11	28 T.FR		1,1	1,1	2	2	0	0	0	0	0	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
12	28 T.FR		0,9	0,9	0	0	0	0	0	0	2	2	6%	faible	0	0	0	0	0%	faible	2	4%	faible
13	30 T.FR		4,5	4,5	0	2	0	0	0	2	5	9	26%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	9	18%	faible
14	30 T.FR		1,2	1,2	5	2	0	0	0	2	5	14	40%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	16	32%	assez faible
15	30 T.FR		1,8	1,8	2	2	0	0	0	0	5	9	26%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	9	18%	faible
16	30 T.FR		7,3	7,3	2	5	0	0	2	2	5	16	46%	moy.	0	0	0	0	0%	faible	16	32%	assez faible
17	30 T.FR		3,3	3,3	2	2	0	0	2	5	2	13	37%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	15	30%	assez faible
18	31 T.FR		7,4	7,4	0	2	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
19	32 T.FR		3,5	3,5	0	2	0	0	0	0	0	2	6%	faible	0	0	0	0	0%	faible	2	4%	faible
20	32 T.FR		2,1	2,1	0	2	0	0	0	2	0	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
21	32 T.FR		2,8	2,8	0	2	0	0	0	0	0	2	6%	faible	0	0	0	0	0%	faible	2	4%	faible
22	33 T.FR		10,8	11	2	0	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
23	35 T.FR		1,4	1,4	0	2	0	0	0	2	5	9	26%	assez faible	5	5	0	10	67%	moy.	19	38%	assez faible
24	36 T.FR		1,3	1,3	5	5	0	0	0	2	2	14	40%	assez faible	2	2	0	4	27%	faible	18	36%	assez faible
25	39 T.FR		0,8	0,8	0	0	0	0	0	0	2	2	6%	faible	0	5	0	5	33%	faible	7	14%	faible
26	40 T.FR		4,7	4,7	5	5	5	5	5	5	2	32	91%	forte	5	0	0	5	33%	faible	37	74%	assez forte
27	40 T.FR		2,6	2,6	2	5	2	2	2	5	5	23	66%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	28	56%	moy.
28	40 T.FR		2,2	2,2	2	5	2	5	2	5	2	23	66%	assez forte	2	2	0	4	27%	faible	27	54%	moy.
29	42 T.FR		2,8	2,8	2	2	0	0	0	2	2	8	23%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	8	16%	faible
30	42 T.FR		2,9	2,8	2	2	0	0	0	2	2	8	23%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	8	16%	faible
31	42 T.FR		1,9	1,9	5	5	0	0	0	5	2	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
32	42 T.FR		1,9	1,9	5	5	0	0	0	5	2	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
33	42 T.FR		1,5	1,5	2	0	0	0	0	5	5	12	34%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	12	24%	assez faible
34	43 T.FR		6,0	6	5	5	2	0	2	2	5	21	60%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	26	52%	moy.
35	43 T.FR		10,7	11	0	5	5	0	2	2	2	16	46%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	21	42%	moy.
36	44 T.FR		7,3	7,3	2	0	0	0	0	5	7	20%	faible	0	2	0	2	13%	faible	9	18%	faible	
37	44 T.FR		14,0	14	0	0	0	0	2	0	5	7	20%	faible	0	5	0	5	33%	faible	12	24%	assez faible
38	47 T.FR		1,8	1,8	0	2	0	0	0	2	2	6	17%	faible	0	2	0	2	13%	faible	8	16%	faible
39	47 T.FR		3,2	3,2	0	2	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	2	0	2	13%	faible	6	12%	faible
40	47 T.FR		5,2	5,2	2	2	0	0	0	0	5	9	26%	assez faible	0	2	0	2	13%	faible	11	22%	assez faible

Type de peuplement	Futaie régulière feuillue		
IBP Total : 15 (30%)	IBP Gestion : 12 (35%)	IBP Contexte : 3 (19%)	Surface : 232 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essences forestières autochtones - Milieux ouverts - Gros bois feuillus régulièrement présents (bocage) <p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans le cas des plantations d'anciennes terres agricoles, conserver les gros bois du bocage - Conserver des gros bois de bordure souvent porteurs de microhabitats. - Conserver du sous-étage lors des interventions - Favoriser le mélange d'essence - Conserver les bois morts sur pied ou au sol 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

Répartition par facteur		Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface
		0	2	5	
A : essences forestières autochtones	Surface ha (%)	69 (40%)	81 (46%)	25 (14%)	2
	Nombre de relevés	15	18	7	
B : structure verticale de la végétation	Surface ha (%)	35 (20%)	85 (48%)	54 (31%)	2
	Nombre de relevés	6	23	11	
C : bois mort sur pied de grosse circonférence	Surface ha	125 (72%)	34 (20%)	15 (9%)	0
	Nombre de relevés	32	6	2	
D : bois mort au sol de grosse circonférence	Surface ha	165 (95%)	3 (2%)	7 (4%)	0
	Nombre de relevés	37	1	2	
E : très gros bois vivants	Surface ha	87 (50%)	75 (43%)	12 (7%)	0
	Nombre de relevés	26	12	2	
F : arbres vivants porteurs de microhabitats	Surface ha	62 (36%)	70 (40%)	42 (24%)	2
	Nombre de relevés	13	16	11	
G : milieux ouverts	Surface ha	13 (8%)	65 (37%)	96 (55%)	5
	Nombre de relevés	6	17	17	
H : continuité temporelle de l'état boisé	Surface ha	113 (65%)	24 (14%)	37 (21%)	0
	Nombre de relevés	25	6	9	
I : habitats aquatiques	Surface ha	101 (58%)	32 (19%)	41 (23%)	0
	Nombre de relevés	25	8	7	
J : milieux rocheux	Surface ha	174 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
	Nombre de relevés	40	0	0	

LA FUTAIE REGULIERE RESINEUSE

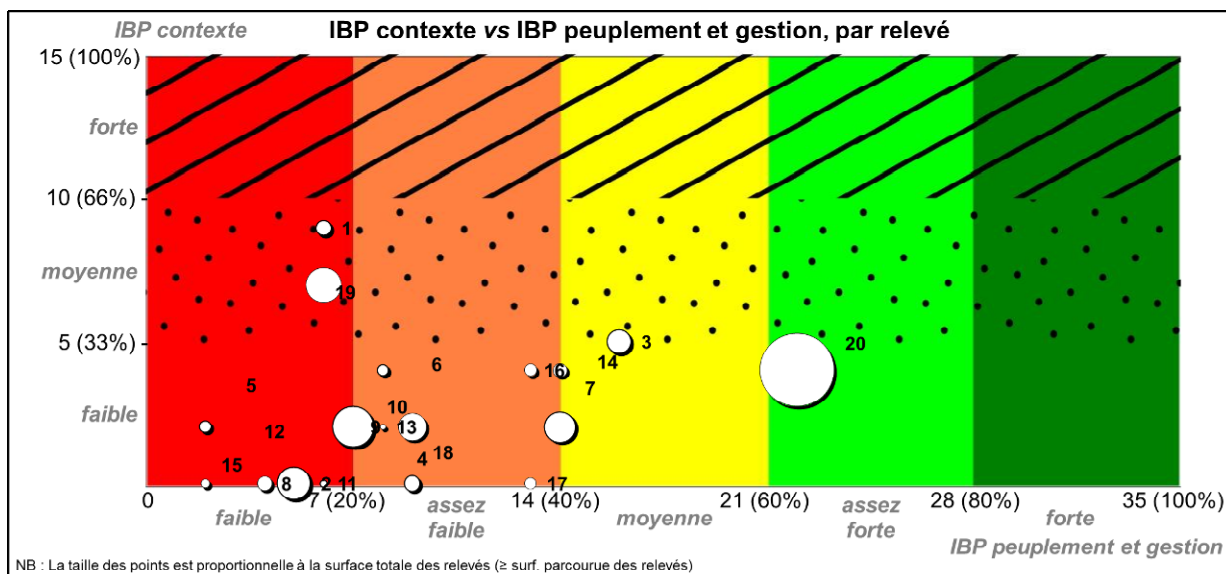
IBP Indice de Biodiversité Potentielle

IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

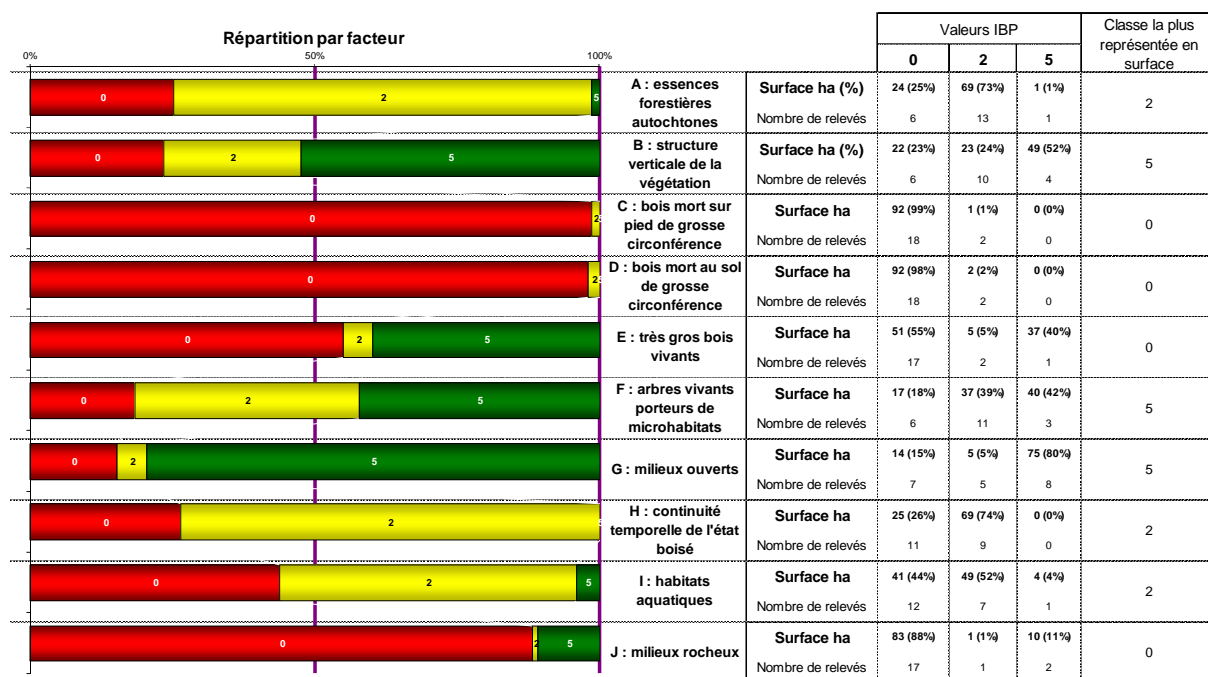
ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : FRR

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière									IBP : facteurs liés au contexte					IBP total					
				A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP		classe	H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP		classe	
Ref. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Autres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	absolue		relative (% valeur max)	classe	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux		absolue	relative (% valeur max)		classe
1	3 T:FR		1,6	1,6	2	2	0	0	0	0	2	6	17%	faible	2	2	5	9	60%	moy.	15	30%	assez faible
2	5 T:FR		7,4	7,4	0	0	0	0	0	0	5	5	14%	faible	0	0	0	0	0%	faible	5	10%	faible
3	6 T:FR		3,9	3,9	2	5	0	0	2	2	5	16	46%	moy.	0	5	0	5	33%	faible	21	42%	moy.
4	8 T:FR		1,6	1,6	0	2	0	0	0	2	5	9	26%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	9	18%	faible
5	13 T:FR		0,9	0,9	0	0	0	0	0	0	2	2	6%	faible	0	2	0	2	13%	faible	4	8%	faible
6	13 T:FR		0,8	0,8	2	2	0	0	0	2	2	8	23%	assez faible	2	0	2	4	27%	faible	12	24%	assez faible
7	17 T:FR		6,6	6,6	2	5	0	0	0	2	5	14	40%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	16	32%	assez faible
8	17 T:FR		1,1	1,1	0	2	0	0	0	2	0	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
9	24 T:FR		1,3	1,3	2	0	0	0	0	5	0	7	20%	faible	0	2	0	2	13%	faible	9	18%	faible
10	27 T:FR		11,5	12	0	0	0	0	0	2	5	7	20%	faible	2	0	0	2	13%	faible	9	18%	faible
11	36 T:FR		0,3	0,3	2	2	0	0	0	2	0	6	17%	faible	0	0	0	0	0%	faible	6	12%	faible
12	36 T:FR		1,4	1,4	2	2	0	0	0	0	0	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
13	36 T:FR		0,2	0,2	2	0	2	0	0	2	2	8	23%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	10	20%	faible
14	36 T:FR		1,4	1,3	5	5	0	0	0	2	2	14	40%	assez faible	2	2	0	4	27%	faible	18	36%	assez faible
15	36 T:FR		0,5	0,5	2	0	0	0	0	0	0	2	6%	faible	0	0	0	0	0%	faible	2	4%	faible
16	36 T:FR		1,0	1	0	2	2	2	2	5	0	13	37%	assez faible	2	2	0	4	27%	faible	17	34%	assez faible
17	44 T:FR		0,9	0,9	2	2	0	2	0	2	5	13	37%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	13	26%	assez faible
18	47 T:FR		5,4	5,4	2	2	0	0	0	0	5	9	26%	assez faible	0	2	0	2	13%	faible	11	22%	assez faible
19	49 T:FR		8,6	8,6	2	2	0	0	0	2	0	6	17%	faible	2	0	5	7	47%	moy.	13	26%	assez faible
20	50 T:FR		37,3	37	2	5	0	0	5	5	5	22	63%	assez forte	2	2	0	4	27%	faible	26	52%	moy.

Type de peuplement		Futaie régulière résineuse	
IBP Total : 17 (34%)	IBP Gestion : 14 (40%)	IBP Contexte : 3 (21%)	Surface : 94 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peuplement majoritairement issu de plantation d'anciennes terres agricoles dont une partie du bocage fut conservée - Structure verticale (peuplement adulte) - Milieux ouverts - Gros bois feuillus régulièrement présents (bocage) 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les éléments du bocage nécessaires à ce type de peuplement. - Conserver des gros bois de bordure souvent porteurs de microhabitats. - Conserver du sous-étage lors des interventions 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

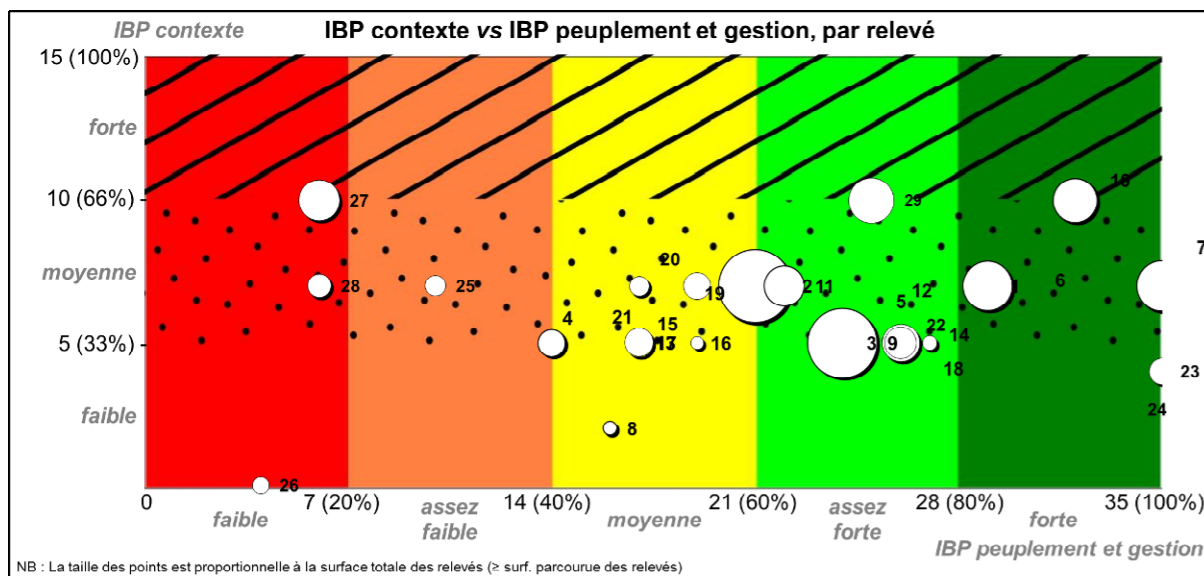


IBP **Indice de Biodiversité Potentielle**
IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : FT

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière										IBP : facteurs liés au contexte					IBP total				
Réf. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP			H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP		
					Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Autres vivants porteurs de microhabitats	Milieux couverts	absolue	relative (% valeur max)	classe	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	absolue	relative (% valeur max)		absolue	relative (% valeur max)	classe
1	6 T:FT		2,4	2,4	5	5	2	2	5	5	5	29	83%	forte	2	5	0	7	47%	moy.	36	72%	assez forte
2	7 T:FT		22,4	22	5	5	2	2	2	5	0	21	60%	moy.	5	2	0	7	47%	moy.	28	56%	moy.
3	9 T:FT		3,3	3,3	5	5	0	2	5	5	2	24	69%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	29	58%	moy.
4	9 T:FT		3,1	3,1	5	5	0	0	2	2	2	14	40%	assez faible	5	0	0	5	33%	faible	19	36%	assez faible
5	9 T:FT		6,2	6,2	5	5	2	0	5	5	2	24	69%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	29	58%	moy.
6	10 T:FT		10,3	10	5	5	2	2	5	5	5	29	83%	forte	5	2	0	7	47%	moy.	36	72%	assez forte
7	11 T:FT		10,7	11	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	5	2	0	7	47%	moy.	42	84%	forte
8	12 T:FT		0,8	0,8	5	2	0	2	0	5	2	16	46%	moy.	2	0	0	2	13%	faible	18	36%	assez faible
9	14 T:FT		20,3	20	5	5	2	0	2	5	5	24	69%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	29	58%	moy.
10	15 T:FT		8,2	8,2	5	2	5	5	5	5	5	32	91%	forte	5	0	5	10	67%	moy.	42	84%	forte
11	17 T:FT		6,8	6,8	5	5	2	0	0	5	5	22	63%	assez forte	5	2	0	7	47%	moy.	29	58%	moy.
12	17 T:FT		5,7	5,7	5	5	2	2	2	5	5	26	74%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	31	62%	assez forte
13	21 T:FT		0,6	0,6	5	5	0	0	0	2	5	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
14	22 T:FT		5,9	5,9	5	5	2	2	5	5	2	26	74%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	31	62%	assez forte
15	22 T:FT		0,7	0,7	5	5	0	0	2	5	2	19	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
16	22 T:FT		0,7	0,7	5	5	0	0	2	5	2	19	54%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	24	48%	moy.
17	22 T:FT		0,8	0,7	5	5	0	0	0	2	5	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
18	22 T:FT		0,9	0,9	5	5	2	0	5	5	5	27	77%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	32	64%	assez forte
19	25 T:FT		3,1	3,1	5	5	0	0	2	5	2	19	54%	moy.	2	5	0	7	47%	moy.	26	52%	moy.
20	36 T:FT		1,6	1,6	5	5	0	0	0	5	2	17	49%	moy.	2	5	0	7	47%	moy.	24	48%	moy.
21	39 T:FT		3,4	3,4	2	5	2	2	2	2	2	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
22	42 T:FT		4,2	4,2	2	5	2	2	5	5	5	26	74%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	31	62%	assez forte
23	44 T:FT		1,1	1,1	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	2	2	0	4	27%	faible	39	78%	assez forte
24	44 T:FT		3,0	3	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	2	2	0	4	27%	faible	39	78%	assez forte
25	45 T:FT		1,8	1,8	2	2	2	0	0	2	2	10	29%	assez faible	5	2	0	7	47%	moy.	17	34%	assez faible
26	47 T:FT		1,2	1,2	0	2	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
27	49 T:FT		7,0	7	2	0	0	0	0	2	2	6	17%	faible	5	0	5	10	67%	moy.	16	32%	assez faible
28	49 T:FT		2,3	2,3	2	0	0	0	0	2	2	6	17%	faible	5	0	2	7	47%	moy.	13	26%	assez faible
29	52 T:FT		8,7	8,7	5	5	0	0	5	5	5	25	71%	assez forte	5	5	0	10	67%	moy.	35	70%	assez forte

Type de peuplement	Futaie/taillis		
IBP Total : 30 (60%)	IBP Gestion : 23 (66%)	IBP Contexte : 7 (45%)	Surface : 203 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essences forestières autochtones - Structure verticale de la végétation - Vieux bois porteurs de microhabitats - Présence de gros bois morts - Nombreuses trouées et zone de lumière 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver le mélange futaie/taillis ou faire évoluer vers la futaie irrégulière - Maintenir des vieux bois porteurs de microhabitats - Maintenir les gros bois morts sur pied et au sol 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

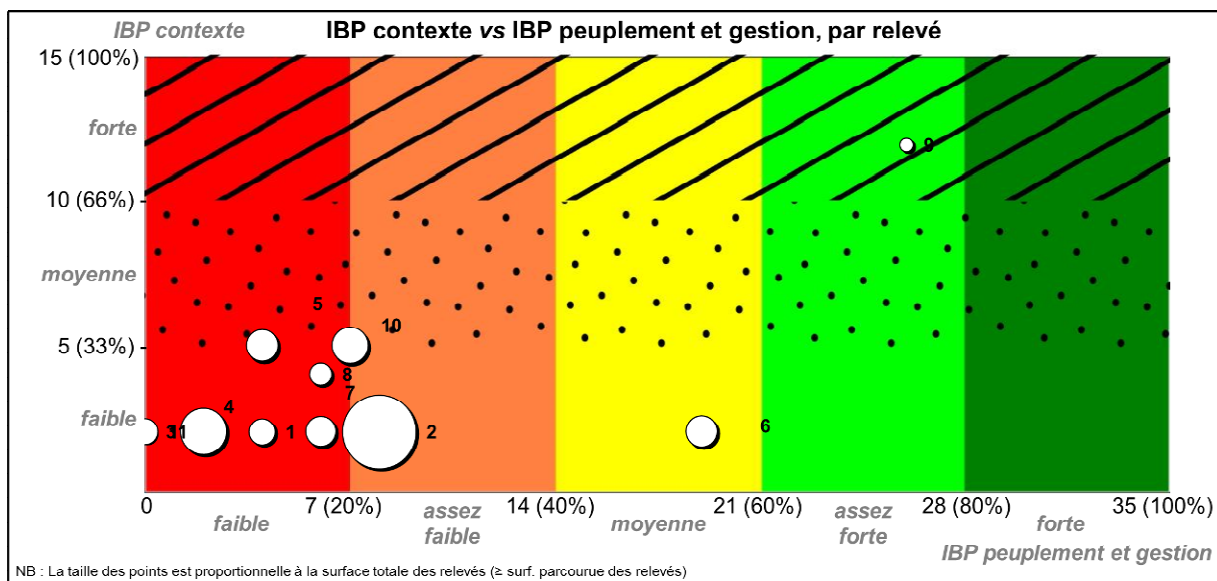
Répartition par facteur		Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface	
		0	2	5		
	A : essences forestières autochtones	Surface ha (%)	1 (1%)	19 (13%)	127 (86%)	5
	Nombre de relevés	1	5	23		
	B : structure verticale de la végétation	Surface ha (%)	9 (6%)	12 (8%)	126 (86%)	5
	Nombre de relevés	2	4	23		
	C : bois mort sur pied de grosse circonférence	Surface ha	34 (23%)	90 (61%)	23 (16%)	2
	Nombre de relevés	13	12	4		
	D : bois mort au sol de grosse circonférence	Surface ha	66 (45%)	58 (40%)	23 (16%)	0
	Nombre de relevés	16	9	4		
	E : très gros bois vivants	Surface ha	27 (18%)	56 (38%)	65 (44%)	5
	Nombre de relevés	11	6	12		
	F : arbres vivants porteurs de microhabitats	Surface ha	1 (1%)	20 (13%)	127 (86%)	5
	Nombre de relevés	1	8	20		
	G : milieux ouverts	Surface ha	22 (15%)	40 (27%)	84 (57%)	5
	Nombre de relevés	1	13	15		
	H : continuité temporelle de l'état boisé	Surface ha	1 (1%)	12 (8%)	134 (91%)	5
	Nombre de relevés	1	6	22		
	I : habitats aquatiques	Surface ha	75 (51%)	56 (38%)	16 (11%)	0
	Nombre de relevés	18	7	4		
	J : milieux rocheux	Surface ha	130 (88%)	2 (2%)	15 (10%)	0
	Nombre de relevés	26	1	2		

IBP **Indice de Biodiversité Potentielle**
IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine **SITE : PE**

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière										IBP : facteurs liés au contexte					IBP total				
				A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP		classe	H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP			
Ref. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Arbres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	absolue		relative (% valeur max)	classe	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux		absolue	relative (% valeur max)	classe	absolue
1	13 T-PE		1,7	1,7	0	2	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	2	0	2	13%	faible	6	12%	faible
2	16 T-PE		13,2	13	0	2	0	0	2	2	2	8	23%	assez faible	0	2	0	2	13%	faible	10	20%	faible
3	24 T-PE		1,1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	faible	0	2	0	2	13%	faible	2	4%	faible
4	25 T-PE		5,2	5,2	0	0	0	0	0	2	2	2	6%	faible	0	2	0	2	13%	faible	4	8%	faible
5	28 T-PE		2,4	2,4	0	0	0	0	2	0	2	4	11%	faible	0	5	0	5	33%	faible	9	18%	faible
6	30 T-PE		2,4	2,4	5	5	0	0	2	5	2	19	54%	moy.	0	2	0	2	13%	faible	21	42%	moy.
7	34 T-PE		2,2	2,2	0	2	0	0	0	2	2	6	17%	faible	0	2	0	2	13%	faible	8	16%	faible
8	36 T-PE		1,2	1,2	2	0	0	0	0	2	2	6	17%	faible	2	2	0	4	27%	faible	10	20%	faible
9	41 T-PE		0,4	0,4	2	2	5	5	5	5	2	26	74%	assez forte	2	5	5	12	80%	forte	38	76%	assez forte
10	42 T-PE		3,2	3,2	0	0	0	0	0	5	2	7	20%	faible	0	5	0	5	33%	faible	12	24%	assez faible
11	46 T-PE		1,6	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	faible	0	2	0	2	13%	faible	2	4%	faible

Type de peuplement		Peupleraie	
IBP Total : 10 (20%)	IBP Gestion : 7 (19%)	IBP Contexte : 3 (18%)	Surface : 35 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure verticale moyenne - Présence d'arbres porteurs de microhabitats - Présence de milieux ouverts 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le développement du sous-étage - Conserver des bois morts sur pied ou au sol - Conserver des bois porteurs de microhabitats 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

Répartition par facteur	Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface
	0	2	5	
A : essences forestières autochtones	Surface ha (%) 31 (88%)	2 (5%)	2 (7%)	0
	Nombre de relevés 8	2	1	
B : structure verticale de la végétation	Surface ha (%) 15 (43%)	17 (50%)	2 (7%)	2
	Nombre de relevés 6	4	1	
C : bois mort sur pied de grosse circonférence	Surface ha 34 (99%)	0 (0%)	0 (1%)	0
	Nombre de relevés 10	0	1	
D : bois mort au sol de grosse circonférence	Surface ha 34 (99%)	0 (0%)	0 (1%)	0
	Nombre de relevés 10	0	1	
E : très gros bois vivants	Surface ha 16 (47%)	18 (52%)	0 (1%)	2
	Nombre de relevés 7	3	1	
F : arbres vivants porteurs de microhabitats	Surface ha 12 (35%)	17 (48%)	6 (17%)	2
	Nombre de relevés 5	3	3	
G : milieux ouverts	Surface ha 3 (8%)	32 (92%)	0 (0%)	2
	Nombre de relevés 2	9	0	
H : continuité temporelle de l'état boisé	Surface ha 33 (95%)	2 (5%)	0 (0%)	0
	Nombre de relevés 9	2	0	
I : habitats aquatiques	Surface ha 0 (0%)	29 (83%)	6 (17%)	2
	Nombre de relevés 0	8	3	
J : milieux rocheux	Surface ha 34 (99%)	0 (0%)	0 (1%)	0
	Nombre de relevés 10	0	1	

LA PLANTATION / SEMIS

IBP

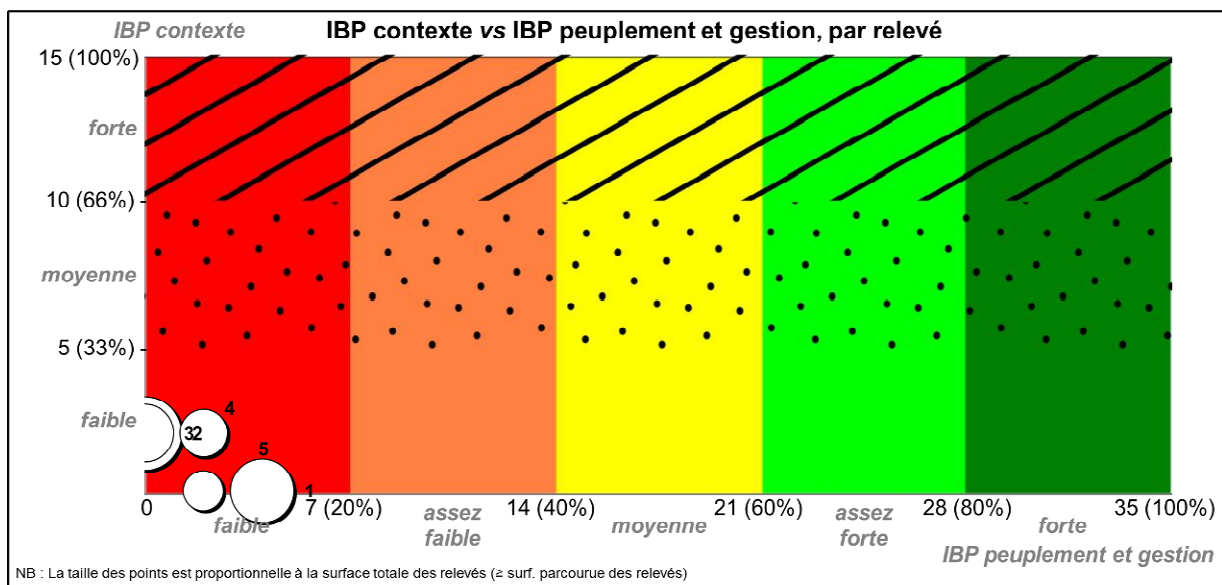
Indice de Biodiversité Potentielle

IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : PL

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière										IBP : facteurs liés au contexte				IBP total					
				A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP		classe	H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP			
Ref. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Arbres vivants porteurs de microhabitats	Milieux couverts	absolue		relative (% valeur max)	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	absolue		relative (% valeur max)	absolue	relative (% valeur max)	classe
1	1 T:PL		5,3	5,3	2	0	0	0	0	0	2	4	11%	faible	0	0	0	0	0%	faible	4	8%	faible
2	20 T:PL		7,2	7,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	faible	0	2	0	2	13%	faible	2	4%	faible
3	20 T:PL		4,4	4,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	faible	0	2	0	2	13%	faible	2	4%	faible
4	20 T:PL		3,0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	6%	faible	0	2	0	2	13%	faible	4	8%	faible
5	43 T:PL		2,1	2,1	0	0	0	0	0	0	2	2	6%	faible	0	0	0	0	0%	faible	2	4%	faible

Type de peuplement		Plantation / semis	
IBP Total : 2 (4%)	IBP Gestion : 1 (4%)	IBP Contexte : 1 (9%)	Surface : 22 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peuplements très jeunes limitant la notation des différents facteurs 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le mélange d'essence - Compenser la jeunesse du peuplement par la conservation de gros bois limitrophes à la plantation 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

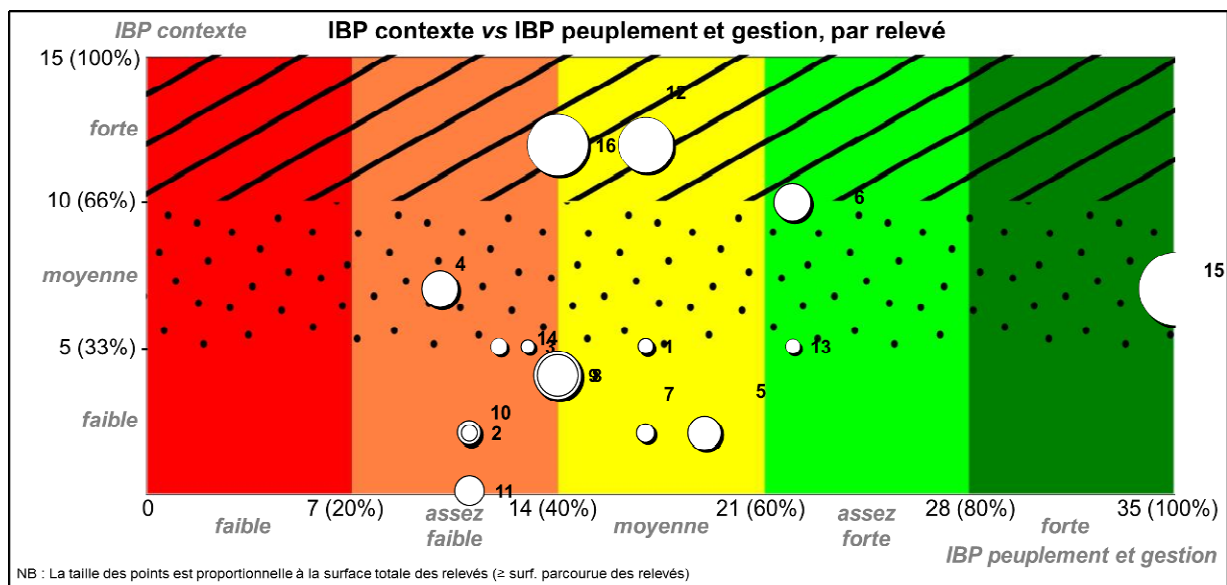
Répartition par facteur	Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface
	0	2	5	
A : essences forestières autochtones	17 (76%)	5 (24%)	0 (0%)	0
Surface ha (%)	17 (76%)	5 (24%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	4	1	0	
B : structure verticale de la végétation	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha (%)	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
C : bois mort sur pied de grosse circonférence	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
D : bois mort au sol de grosse circonférence	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
E : très gros bois vivants	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
F : arbres vivants porteurs de microhabitats	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
G : milieux ouverts	12 (53%)	10 (47%)	0 (0%)	0
Surface ha	12 (53%)	10 (47%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	2	3	0	
H : continuité temporelle de l'état boisé	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	
I : habitats aquatiques	7 (34%)	15 (66%)	0 (0%)	2
Surface ha	7 (34%)	15 (66%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	2	3	0	
J : milieux rocheux	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Surface ha	22 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nombre de relevés	5	0	0	

IBP **Indice de Biodiversité Potentielle**
IDF-CNPF, INRA Dynafor, CRPF Midi-Pyrénées (fichier Excel v2.1)

ETUDE : PDM Normandie Maine SITE : T

Caractéristiques du relevé				IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière										IBP : facteurs liés au contexte					IBP total				
				A	B	C	D	E	F	G	Valeur IBP		classe	H	I	J	Valeur IBP		classe	Valeur IBP		classe	
Ref. relevé (modifiable)	Nom du relevé	Date	Surface parcourue (ha)	Surface totale (ha)	Essences forestières autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois mort sur pied de grosse circonférence	Bois mort au sol de grosse circonférence	Très gros bois vivants	Autres vivants porteurs de microhabitats	Milieux ouverts	absolue		relative (% valeur max)	Continuité temporelle de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux	absolue		relative (% valeur max)	absolue		relative (% valeur max)
1	1 T:T		0,6	0,6	5	5	0	0	0	5	2	17	49%	moy.	5	0	0	5	33%	faible	22	44%	moy.
2	1 T:T		1,4	1,4	5	2	0	0	0	2	2	11	31%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	13	26%	assez faible
3	12 T:T		0,5	0,5	2	5	2	0	0	2	2	13	37%	assez faible	5	0	0	5	33%	faible	18	36%	assez faible
4	15 T:T		3,3	3,3	2	2	2	0	0	2	2	10	29%	assez faible	5	0	2	7	47%	moy.	17	34%	assez faible
5	20 T:T		2,8	2,8	5	2	0	0	5	5	2	19	54%	moy.	0	2	0	2	13%	faible	21	42%	moy.
6	22 T:T		3,4	3,4	5	5	0	5	0	5	2	22	63%	assez forte	5	5	0	10	67%	moy.	32	64%	assez forte
7	30 T:T		0,8	0,8	5	2	0	0	0	5	5	17	49%	moy.	2	0	0	2	13%	faible	19	38%	assez faible
8	33 T:T		5,7	5,7	2	2	0	0	0	5	5	14	40%	assez faible	2	0	2	4	27%	faible	18	36%	assez faible
9	33 T:T		4,1	4,1	2	2	0	0	0	5	5	14	40%	assez faible	2	0	2	4	27%	faible	18	36%	assez faible
10	36 T:T		0,6	0,6	5	2	0	0	0	2	2	11	31%	assez faible	2	0	0	2	13%	faible	13	26%	assez faible
11	36 T:FT		2,2	2,2	2	2	0	0	0	5	2	11	31%	assez faible	0	0	0	0	0%	faible	11	22%	assez faible
12	36 T:FT		7,5	7,5	5	5	0	0	0	5	2	17	49%	moy.	2	5	5	12	80%	forte	29	58%	moy.
13	40 T:T		0,5	0,5	5	5	0	0	2	5	5	22	63%	assez forte	5	0	0	5	33%	faible	27	54%	moy.
14	40 T:T		0,7	0,7	0	5	2	0	0	0	5	12	34%	assez faible	0	5	0	5	33%	faible	17	34%	assez faible
15	44 T:T		13,5	14	5	5	5	5	5	5	5	35	100%	forte	2	5	0	7	47%	moy.	42	84%	forte
16	47 T:T		9,2	9,2	5	0	0	0	2	5	2	14	40%	assez faible	5	2	5	12	80%	forte	26	52%	moy.

Type de peuplement	Taillis		
IBP Total : 27 (54%)	IBP Gestion : 20 (57%)	IBP Contexte : 7 (49%)	Surface : 57 ha
<p>Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversité des essences forestières autochtones - Nombreux bois porteurs de microhabitats - Présence de très gros bois vivants - Bois morts au sol 			
<p>Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver le mélange d'essence - Préserver les bois porteurs de microhabitats - Conserver les gros bois vivants. - Mettre en valeur des milieux ouverts 			



Répartition de la surface totale des relevés par classe de valeurs IBP

Répartition par facteur	Valeurs IBP			Classe la plus représentée en surface
	0	2	5	
A : essences forestières autochtones	Surface ha (%) 1 (1%)	16 (28%)	40 (71%)	5
	Nombre de relevés	1	5	10
B : structure verticale de la végétation	Surface ha (%) 9 (16%)	21 (37%)	27 (47%)	5
	Nombre de relevés	1	8	7
C : bois mort sur pied de grosse circonférence	Surface ha 39 (68%)	4 (8%)	14 (24%)	0
	Nombre de relevés	12	3	1
D : bois mort au sol de grosse circonférence	Surface ha 40 (70%)	0 (0%)	17 (30%)	0
	Nombre de relevés	14	0	2
E : très gros bois vivants	Surface ha 31 (54%)	10 (17%)	16 (29%)	0
	Nombre de relevés	12	2	2
F : arbres vivants porteurs de microhabitats	Surface ha 1 (1%)	6 (10%)	50 (89%)	5
	Nombre de relevés	1	4	11
G : milieux ouverts	Surface ha 0 (0%)	31 (55%)	25 (45%)	2
	Nombre de relevés	0	10	6
H : continuité temporelle de l'état boisé	Surface ha 6 (10%)	34 (59%)	18 (31%)	2
	Nombre de relevés	3	7	6
I : habitats aquatiques	Surface ha 20 (35%)	12 (21%)	25 (44%)	5
	Nombre de relevés	10	2	4
J : milieux rocheux	Surface ha 27 (47%)	13 (23%)	17 (30%)	0
	Nombre de relevés	11	3	2

BILAN IBP TERRITOIRE

Tous types de peuplements confondus			
IBP Total : 22 (44%)	IBP Gestion : 17 (49%)	IBP Contexte : 5 (33%)	Surface : 614 ha
Quels sont les éléments principaux de la biodiversité ? <ul style="list-style-type: none">- Diversité des essences forestières autochtones- Bonne structure des peuplements composée majoritairement d'au moins 3 étages.- Nombreux bois porteurs de microhabitats (fort intérêt du bocage)- Présence de lisières agricoles comme milieux ouverts			
Comment maintenir ou améliorer cette biodiversité ? <ul style="list-style-type: none">- Conserver le mélange d'essence- Préserver les bois porteurs de microhabitats- Conserver les gros bois vivants.- Conserver des gros bois morts sur pied et au sol- Mettre en valeur des milieux ouverts			

6. Porter à connaissance des propriétaires les richesses de la biodiversité forestière

Suite aux résultats obtenus lors du diagnostic de territoire, plusieurs secteurs ont été mis en évidence pour leurs richesses environnementales.

La première opération a consisté à identifier sur ces territoires les propriétés munies d'une garantie de gestion durable. Ensuite, nous nous sommes assurés que la présence de cette richesse était avérée au niveau de la propriété pour ensuite terminer par la vérification de la cohérence entre le programme de gestion et la préservation de ces milieux.

Pour les propriétés non encore dotées d'un document de gestion durable c'est lors des visites individuelles que la notion de « meilleure prise en compte des éléments de biodiversité » a été abordée, avec en complément un focus sur les espèces mises en évidence lors du diagnostic.

1.1. Synthèse des résultats du diagnostic

Sur l'ensemble du territoire, 13 propriétés munies d'un document de gestion durable semblent présenter un intérêt faunistique et/ou floristique particulier.

6.1.1. Analyse floristique

À partir de la somme des scores habitats attribués aux parcelles cadastrales des propriétés sous document de gestion durable, 3 propriétés (voir DGD : 1 – 4 – 13) se démarquent par la présence potentielle de 5 à 6 habitats patrimoniaux sur les 9 recensés sur le territoire.

L'analyse qui porte sur ces propriétés n'a pas permis de mettre en évidence des habitats forestiers sur deux propriétés (DGD : 9 – 12). Pour le DGD 12 aucun habitat patrimonial ne semble être présent.

DGD	Nombre de maille	Nombre de mailles potentiellement concernées par un habitat patrimonial									Nombre potentiel d'habitats patrimoniaux
		01	03	09	10	11	13	14	16	17	
1	6	0	5	5	0	5	3	3	0	3	6
2	7	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2
3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
4	8	0	0	1	0	3	2	2	1	1	6
5	3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3
6	12	0	1	0	0	2	0	0	2	2	4
7	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
9	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2
10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
11	6	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	5	0	0	0	1	1	0	1	1	1	5

Tableau 18 - Présence potentielle d'habitats patrimoniaux par propriété forestière dotée d'un document de gestion durable en cours de validité

Cependant, les critères de présence portant sur une analyse indirecte et des données peu nombreuses, il est donc important de souligner l'importance de la phase terrain qui a permis de valider ou non ces résultats.

6.1.2. Analyse faunistique

À partir de la même base de propriétaires que pour l'analyse floristique, un tableau synthétique de la présence d'espèces a permis de mettre en évidence les propriétés comptant sur leur surface forestière une ou plusieurs espèces d'intérêt patrimonial.

DGD	Nombre de maille	Nombre de maille potentiellement concerné par une faune prioritaire			Nombre potentiel d'espèce prioritaire
		Chiroptères	Oiseaux	Amphibiens/réptiles	
1	6	0	3	1	4
2	7	0	4	0	4
3	1	0	0	0	0
4	8	0	9	0	9
5	3	0	0	0	0
6	12	0	13	0	13
7	2	0	4	0	4
8	5	0	4	0	4
9	2	0	1	0	1
10	4	0	0	0	0
11	6	0	1	0	1
12	3	0	0	0	0
13	5	0	2	0	2

Tableau 19 - Présence d'espèces prioritaires sur les propriétés forestières dotées d'un document de gestion durable en cours de validité

Bien que s'appuyant sur un faible volume de données, cette synthèse montre cependant que la plupart de ces 13 propriétés accueillent des oiseaux prioritaires.

En revanche seule la propriété n°1 compte une observation d'amphibien/reptile.

6.1.3. Validation et inventaires complémentaires

Afin de valider les résultats de ce diagnostic, de vérifier les données habitat (reflets des conditions de milieu) et de parfaire ses connaissances, le PNR Normandie-Maine a fait le choix de recruter un chargé étude. Les données concernant une faune plus mobile ont été quant à elles plus difficiles à vérifier.

En s'appuyant sur le courrier de lancement du PDM à destination des propriétaires, le PNR Normandie-Maine a dans un premier temps rédigé une note proposant aux 13 propriétaires identifiés, une visite du chargé d'étude afin de vérifier les éléments de biodiversité floristique mis en évidence dans le diagnostic du territoire.

Cette campagne fut ensuite élargie aux propriétés de plus faible surface afin de compléter les connaissances du territoire.

Au-delà d'une meilleure connaissance de son territoire pour le PNR Normandie Maine, la confirmation de présence de ces habitats était l'occasion pour le CRPF de vérifier d'un commun accord avec le propriétaire, la compatibilité de la gestion forestière appliquée avec la préservation de l'habitat observé.

D'après les résultats bruts obtenus par le chargé d'étude du Parc, actuellement aucun habitat forestier remarquable méconnu jusqu'à présent n'a pu être identifié, seule la présence de milieux associés a été mise en évidence.

Une synthèse des observations a été réalisée à l'intention des propriétaires forestiers concernés afin de leur présenter les résultats obtenus.

Chaque synthèse était accompagnée des nouvelles fiches de l'Annexe verte du CRPF des Pays de la Loire pour que chaque propriétaire puisse disposer du maximum d'informations afin de concilier au mieux gestion forestière et préservation de la biodiversité.

7. Conclusion.

Démarrée en novembre 2012 pour une durée de deux ans, l'animation des Volets 1,2 et 3 du Plan de Développement de Massif sur le territoire ligérien du Parc Naturel Régional Normandie-Maine a pris officiellement fin en avril 2014, mais certaines de ces actions ont bénéficié d'un accompagnement jusqu'en octobre 2014.

Cette animation axée autour de la gestion durable des forêts privées par la mise en place de Documents de Gestion Durable et par une meilleure prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière semble avoir porté ses fruits.

Désireux de transmettre un patrimoine de qualité aux générations futures, de nombreux propriétaires ont fait le choix de reprendre en mains la gestion de leurs bois.

La présentation de l'Indice de Biodiversité Potentielle a été accueillie favorablement. Souvent mis en place en supplément d'une gestion forestière « classique », il fut présenté comme un outil intégré à la gestion sylvicole courante, dans le cadre de l'animation. Complété par un diagnostic précis du Parc Naturel Régional Normandie Maine, ces appréhensions de la richesse environnementale ont permis une prise de conscience des propriétaires autour de la préservation de la biodiversité, ordinaire et remarquable, présente sur leur territoire et autour d'eux.

Conscients de la richesse de leur patrimoine, renforcés par une information du Parc Naturel Régional Normandie-Maine continue et pertinente, les propriétaires ont accueilli favorablement les principes de gestion durable souvent proche de leur logique de gestion. La mise en place de Garantie de Gestion Durable a été un moyen pour eux de structurer et d'ancrer leur réflexion dans le temps, mais aussi de prendre conscience du potentiel de leurs bois. La production de bois de chauffage laisse progressivement place à un objectif de production durable de bois de qualité.

Disposant d'une meilleure connaissance de leur territoire, de leur patrimoine et des intervenants de la filière, les propriétaires forestiers contactés dans le cadre de cette action de développement local, confiants, s'orientent progressivement vers l'application de leur programme d'intervention par l'intermédiaire de professionnels de la filière bois. Les techniciens du CRPF des Pays de la Loire assureront le relai indispensable à la mise en œuvre de ces documents de gestion et resteront en contact avec les techniciens du PNR Normandie-Maine pour poursuivre l'animation sur ce territoire.

SIGLES ET ACRONYMES

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
AVAP : Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
CBNB : Conservatoire Botanique National de Brest
CBPS : Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
CLC : Corine Land Cover
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS : Espace Naturel Sensible
FOGEFOR : Formation à la Gestion Forestière
IBP : Indice de Biodiversité Potentielle
INPG : Inventaire National du Patrimoine Géologique
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
ONF : Office National des Forêts
PDM : Plan de Développement de Massif
PNR : Parc Naturel Régional
PSG : Plan Simple de Gestion
RAA : Régime d'Autorisation Administrative
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RNR : Réserve Naturelle Régionale
RTG : Règlement Type de Gestion
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIG : Système d'Information Géographique
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TDENS : Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles
TVB : Trame Verte et Bleue
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

TABLE DES ILLUSTRATIONS

- **CARTES**

Carte I - Localisation du territoire ligérien du Parc Naturel Régional Normandie-Maine.....	7
Carte II - Formations végétales	8
Carte III - Secteur du Plan de Développement de Massif Normandie-Maine.....	10
Carte IV - Représentation des forêts disposant d'un PSG, RTG ou CBPS sur le territoire du PDM Normandie-Maine.	12
Carte V - Zonage ZNIEFF de type I et II sur le PDM Normandie-Maine	16
Carte VI - Sites Natura 2000 et Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope présents sur le territoire du PDM Normandie Maine	20
Carte VII - Sites classés, sites inscrits et ZPPAUP/AVAP sur le territoire du PDM Normandie-Maine	24
Carte VIII - Potentialités de présence d'habitats et d'espèces d'intérêt patrimonial sur le territoire du PDM Normandie-Maine (Source: PNR NM).....	31
Carte IX - Zones majeures pour la conservation de la biodiversité faunistique sur le territoire du PDM Normandie-Maine (Source: PNR NM)	33
Carte X - Synthèse des scores faune/ flore sur le territoire du PDM Normandie-Maine	36
Carte XI - Enjeux environnementaux par type de végétation sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	39
Carte XII - Enjeux environnementaux par propriété forestière privée sur le territoire du PDM Normandie-Maine	40

• **FIGURES**

Figure I – Répartition du nombre de propriétaires par classe de surface de propriété.....	9
Figure II – Répartition de la surface forestière par classe de surface de propriété.....	9
Figure III – Rapport entre les forêts de plus de 10 ha avec/sans Documents de gestion durable – Novembre 2012.....	11
Figure IV – Méthodologie d’identification des secteurs à forts enjeux environnementaux.....	28
Figure V – Représentation des niveaux d’enjeux environnementaux sur l’ensemble des mailles sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	34
Figure VI – Répartition des enjeux sur la couche BD végétation (forêt).....	37
Figure VII – Enjeux environnementaux en fonction des grands types de végétation.....	37
Figure VIII – Résultat du démarchage téléphonique des propriétaires de plus de 10 hectares (68), en pourcentage.....	47
Figure IX – Evolution de la surface initialement non dotée d’un document de gestion durable sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	49
Figure X – Répartition de la surface forestière privée gérée durablement par classe de surface, en pourcentage.....	50
Figure XI – Répartition de la surface inventoriée par type de peuplement, en pourcentage.....	52

• **TABLEAUX**

Tableau 1 – Liste des ZNIEFF de type I et II présentes sur le territoire du PDM Normandie-Maine ..	15
Tableau 2 – Synthèse des données ZNIEFF de type I et II en fonction des milieux couverts	15
Tableau 3 – Liste des site Natura 2000 présents sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	17
Tableau 4 – Liste des espèces animales et végétales dépendant des directives Habitat, Faune, Flore et Oiseaux présentes sur les sites Natura 2000 du PDM Normandie-Maine.....	18
Tableau 5 – Liste des habitats prioritaires présents sur les sites Natura 2000 du PDM Normandie-Maine.....	19
Tableau 6 – Liste des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope présents sur le territoire du PDM Normandie-Maine	19
Tableau 7 – Liste des Espaces Naturels Sensibles sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	21
Tableau 8 – Liste des Réserves Naturelles Régionales sur le territoire du PDM Normandie-Maine....	21
Tableau 9 – Liste des Sites classés et inscrits sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	22
Tableau 10 – Liste des Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	23
Tableau 11 – Liste des Monuments historiques sur le territoire du PDM Normandie-Maine.....	25
Tableau 12 – Liste des 9 grands types de végétations à cartographier.....	30
Tableau 13 – Correspondance entre le nombre d’individus et le score par espèce après application d’un coefficient.....	32
Tableau 14 – Synthèse des enjeux par classe de score.....	34
Tableau 15 – Enjeux environnementaux par classe de surface de propriété.....	38
Tableau 16 – Synthèse de l’évolution du nombre de documents de gestion durable dans le cadre de l’animation PDM.....	50
Tableau 17 – Tableau de notation IBP des moyennes des facteurs peuplement et des facteurs contexte par type de peuplement.....	52
Tableau 18 – Présence potentielle d’habitats patrimoniaux par propriété forestière dotée d’un document de gestion durable en cours de validité.....	71
Tableau 19 – Présence d’espèces prioritaires sur les propriétés forestières dotées d’un document de gestion durable en cours de validité.....	71

ANNEXES

Annexe 1 – Plaquette d'information

Une action de développement local au service des propriétaires de bois

Une visite technique individuelle gratuite de votre propriété pour :

- réaliser le diagnostic de vos bois et de leurs richesses naturelles,
- accompagner vos projets de gestion pour concilier la production de bois et la conservation de la biodiversité,



- favoriser les échanges avec les propriétaires voisins et faciliter, si besoin, la prise de contact avec les professionnels de la filière bois (gestionnaires, exploitants, scieurs...),
- bâtir un programme d'actions pour vos bois répondant à vos attentes.

Je suis intéressé et souhaite être contacté par Maxime Brugier.

Nom, prénom :

Adresse :

Tél :

e-mail :

Profession :

Commune(s) où sont situés mes bois :

Surface :

Nous contacter

Maxime BRUGIER, technicien forestier du CRPF des Pays de la Loire, animateur du Plan de développement de massif, est à votre entière disposition pour vous rencontrer.



Centre Régional de la Propriété Forestière des Pays de la Loire

Antenne de la Sarthe
Zac du Monné
rue du Champ du Verger
72700 ALLONNES

02.43.87.84.29
06.38.46.92.14
maxime.brugier@crpf.fr
http://crpf-paysdelaloire.fr

Le Plan de Développement de Massif Normandie-Maine
une action soutenue par



Une action de développement local au service des propriétaires de bois



Vous êtes propriétaire d'un bois de moins de 25 ha sur le territoire du Parc Naturel Régional Normandie-Maine, en Sarthe et en Mayenne...



... cette action est faite pour vous !



Centre Régional de la Propriété Forestière
Antenne de la Sarthe
Zac du Monné
rue du Champ du Verger
72700 ALLONNES

Annexe 2 – Lettre d’information



Feuille du Maine

Bulletin d'information
du Plan de Développement de Massif ligérien du Parc - N°1

Octobre 2013



Ce plan de développement de Massif est animé par le Centre régional de la propriété forestière des Pays-de-la-Loire (CRPF) en partenariat avec le Parc Normandie-Maine.

Une action locale au service des propriétaires de bois

Afin d'animer cette action, le CRPF PDL a recruté Maxime Brugier, Agent de Développement Forestier. Celui-ci est à la disposition des propriétaires forestiers pour réaliser avec eux le diagnostic gratuit de leur bois et l'identification de leurs richesses naturelles. L'objectif est d'accompagner leurs projets de gestion par la mise au point d'un programme d'actions durables adapté à leurs attentes. En complément de ce diagnostic, le Parc se tient à leur disposition pour les aider à mieux identifier les richesses naturelles de leur propriété et leur préconiser des mesures de gestion favorable au maintien de ce patrimoine sans compromettre la production.



Le saviez-vous ?

Une étude a été menée sur la forêt de Sillé en partenariat avec l'ONF pour améliorer les connaissances sur la biodiversité de ce massif. Pour en savoir plus : rendez-vous sur le site internet du Parc.

Le Plan de Développement de Massif ligérien du Parc pour la gestion forestière durable

En Novembre 2012, dans le cadre de la Charte Forestière de Territoire Normandie-Maine, le premier **Plan de Développement de Massif (PDM) des Pays de la Loire** a été mis en place par le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire (CRPF PDL) en partenariat avec le Parc. Ce PDM cible tous les propriétaires forestiers sur le territoire du Parc naturel régional Normandie-Maine en Pays de la Loire.

L'objectif de cette action est d'**augmenter la surface des forêts ayant une gestion durable, dynamique et prenant mieux en compte la biodiversité**. Un soutien technique sera apporté aux propriétaires forestiers pour les aider à améliorer la gestion et la valorisation de leurs peuplements et à mieux connaître le patrimoine naturel de leur forêt.

Cette animation locale a pu voir le jour grâce au soutien financier du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) et de la Région des Pays de la Loire.

Forêts du Parc

Surface du territoire : 257 214 ha (164 communes)
Surface forestière du Parc : 46 700 ha (près de 20 %)
50 % de forêt publique 50 % de forêt privée
Surface forestière ligérienne : 15 784 ha dont 46% privée et 54% publique.



Légende

- Parc Normandie-Maine
- PDM Andaine
- PDM Choletais
- PDM Pays de la Loire

Localisation du territoire concerné par le Plan de Développement de Massif (PDM) ligérien du Parc



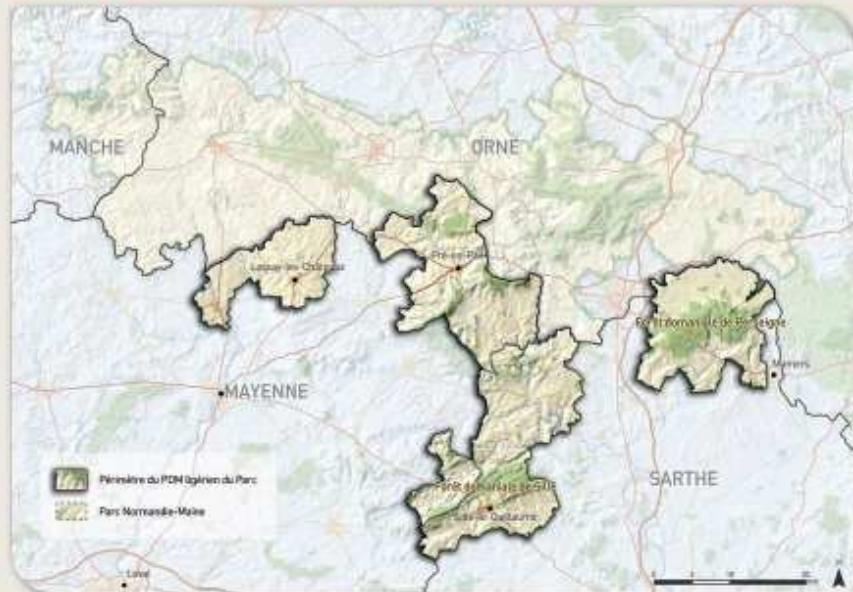
▲ Lande



▲ Bois tourbeux



▲ Bois mort au sol

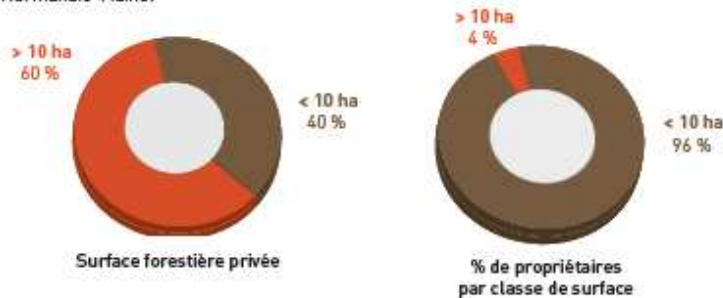


Cartographie - Parc naturel régional Normandie-Maine
Fond cartographique réalisé par ACTUAL
Tél. 03 20 71 28 28 - www.actual.org.fr
Reproduction interdite

Sur le territoire, 2315 propriétaires se partagent 6530 hectares de forêts. Les propriétés de plus de 25ha couvrent la moitié de cette surface dont 90% possèdent un programme de gestion durable. Pour les forêts privées de moins de 25ha, seules 16% d'entre elles bénéficient d'une garantie de gestion durable.

D'après ce constat une attention particulière sera portée dans un premier temps sur les propriétés de 10 à 25 hectares afin de leur permettre d'accéder à un Plan simple de gestion et à la subvention de la Région pour sa rédaction, (cette aide prend fin en 2013).

Pour des surfaces comprises entre 4 et 10 hectares, on dénombre 145 propriétés, pour une surface totale de 888 hectares. Il y a donc là aussi une forte marge de progression. Ces propriétés seront donc la cible de la deuxième partie du Plan de Développement de Massif Normandie-Maine.



▲ Murin de Bachstein

Afin de mener à bien cette opération, différents organismes forestiers agissant dans le département unissent leurs efforts envers les propriétaires forestiers privés pour une durée de 2 ans.

Les Syndicats des Forestiers privés de la Sarthe et de la Mayenne ainsi que les élus locaux participent également à cette opération.



Contacts

Parc naturel régional Normandie-Maine
Maison du Parc BP 05
61320 CARROUGES
Animateur : **Nicolas Boudesseul**
Tél : 02 33 81 13 38
nicolas.boudesseul@parc-normandie-maine.fr
www.parc-naturel-normandie-maine.fr

CRPF des Pays de la Loire
Délégation régionale du Centre National de la Propriété Forestière
ZAC du Monné - 72700 ALLONNES
Technicien Forestier - Animateur du PDM : Maxime Brugier
Tél : 02 43 67 84 29 - 06 38 46 92 14
maxime.brugier@crpf.fr
http://crpf-paysdelaloire.fr

Avec le soutien financier de



Crédits photos : © Parc naturel régional Normandie-Maine, © Sylvain Montagner, © Ladislav Blegala

Feuille du Maine

Bulletin d'information
du Plan de Développement de Massif ligérien du Parc - N°2



Avril 2014

Ce plan de développement de Massif est animé par le Centre régional de la propriété forestière des Pays-de-la-Loire (CNPF) en partenariat avec le Parc Normandie-Maine.

Le plan de développement de massif Normandie-Maine est lancé depuis plus d'un an maintenant. Ses objectifs ont été présentés dans la précédente feuille du Maine, disponible sur le site internet. Cette seconde édition est l'occasion de faire le point à mi-période afin d'évaluer les premiers résultats obtenus.

Maxime Brugier, technicien du CRPF en charge du plan de développement de massif Normandie-Maine, parcourt le territoire à la rencontre des propriétaires de bois pour répondre aux questions qu'ils se posent. Il s'agit de les aider à préciser leurs objectifs de mise en valeur de leur propriété en tenant compte de leurs préoccupations et des caractéristiques de leurs bois.



Quels objectifs pour ma forêt ?

Le travail réalisé lors des rencontres avec les propriétaires fait ressortir les objectifs variés qui peuvent être classés en quatre catégories :

- la production de bois pour la consommation personnelle,
- la production de bois de valeur,
- la chasse,
- la transmission d'un patrimoine de qualité à leurs successeurs.

Souvent, ces objectifs se cumulent, et même si leurs buts sont différents, les propriétaires ont un souci commun constant : assurer la pérennité de leurs bois. Afin de répondre à cette préoccupation de gestion durable, le plan simple de gestion pour les propriétés de plus de 10 hectares est l'outil le plus adéquat. Il est facile à réaliser soi-même lorsque l'on connaît un peu sa forêt.

Bilan à mi-parcours du PDM

Avant la mise en place du plan de développement de massif, 64% de la surface forestière privée sur ce territoire était couverte par une garantie de gestion durable.

Aujourd'hui, suite aux conseils du technicien, plus d'une trentaine de propriétaires ont repris en main la gestion de leurs bois pour l'inscrire dans la voie d'une gestion durable. Cela représente une augmentation de la surface forestière gérée durablement de plus de 10% sur un an.



Avant le PDM PDM +1an
Pourcentage de forêts gérées durablement

Qu'est-ce qu'un plan simple de gestion ?

Le plan simple de gestion est un document technique à l'usage des propriétaires de bois de 10ha et plus. Véritable tableau de bord personnalisé d'une forêt ou d'un bois, il comprend essentiellement des directives de gestion et un calendrier d'interventions pour une période allant de 10 à 20 ans.

Il peut être rédigé par le propriétaire ou par un professionnel. Il permet de programmer les interventions à réaliser, et de mieux suivre la gestion de son bois.

Le plan simple de gestion peut être individuel, c'est-à-dire pour une seule propriété, mais il peut aussi être collectif pour atteindre les 10 hectares nécessaires et ainsi mieux valoriser des petites surfaces.

Un nouveau logo pour nos 50 ans.

L'année 2013 était marquée par le cinquantième anniversaire du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF).

Pour cette occasion particulière, un nouveau logo a vu le jour, afin que toutes les délégations régionales du CRPF affichent les mêmes couleurs.



Le logo



devient

Le bois, une passion avant tout !

Monsieur Auduc, propriétaire d'une forêt d'environ 15 hectares dans le secteur des Alpes mancelles répond aux questions de Maxime BRUGIER, CRPF des Pays de la Loire.

Monsieur Auduc, comment abordez-vous la gestion de votre forêt ?

En fait je suis un propriétaire forestier récent. J'ai toujours été passionné par la forêt et tout ce qui l'entoure. N'ayant pu en faire mon métier, j'ai eu la chance de pouvoir acquérir un petit bois à proximité de mon domicile, il y a environ 6 ans. Depuis d'autres parcelles sont venues s'ajouter à ma propriété pour maintenant constituer un ensemble d'environ 15 ha. Mais, j'ai rapidement vu que la forêt, même petite est un monde particulier, avec un fonctionnement auquel il faut s'adapter. Du coup, au début beaucoup de questions : quoi faire ? Comment bien faire ? Par où commencer ? Ensuite, se renseigner, réfléchir, comprendre et, enfin, agir. Aujourd'hui j'ai appris à connaître ma forêt. Je la gère en fonction de mes objectifs, mais adaptés en fonction de ses caractéristiques.

Monsieur Auduc, comment avez-vous trouvé les réponses à vos questions ?

Suite à l'acquisition de ces bois, j'ai reçu la revue Bois&Forêt ce qui m'a permis de connaître le CRPF et son rôle dans l'information et la formation des propriétaires forestiers.

J'ai fait appel à vous pour vous poser mes questions. Cette rencontre m'a permis d'apprendre à regarder mes arbres avec un œil de forestier. J'ai compris aussi la nécessité de s'adapter au temps de l'arbre. La forêt se gère sur une trajectoire inscrite dans le long terme.

Après, l'intérêt de s'appuyer sur un document de gestion s'impose naturellement. J'ai donc décidé de suivre la formation FOGFOR d'aide à la rédaction d'un Plan Simple de Gestion. Là, j'ai appris à décrire et planifier la gestion de mes bois de façon durable. J'ai ainsi mis au point mon programme d'action pour les 15 prochaines années... Mais il me restait beaucoup d'autres questions.



▲ Réunion d'informations chez M. Auduc

Qu'avez-vous fait alors ?

Le CRPF propose une autre formation de 10 journées, le FOGFOR de base. C'est une formation qui initie très globalement à la gestion forestière. La théorie le matin, la mise en pratique l'après midi. C'est en même temps complet et très accessible.

Vous êtes devenu un vrai technicien forestier alors ?

Non, pas du tout. J'ai les réponses à une partie de mes questions, bien sûr. Aujourd'hui je dispose d'une bonne vision de mes bois ce qui me permet de comprendre et de suivre l'évolution de mon bois. Je sais ce que je veux faire : améliorer la qualité pour produire du bois à forte valeur ajoutée, mais pas toujours comment le faire. J'ai appris aussi que beaucoup d'interventions, comme marquer une éclaircie ou vendre une coupe nécessitent un savoir faire technique que je n'ai pas. Pour ça, je fais appel à un gestionnaire professionnel.



Prochaine réunion : vendredi 25 avril
Vos arbres ont entre 15 et 25 ans, il est temps de les éclaircir
La Fresnaye-sur-Chédouet, « La Daverie » 14h

Contacts

Parc naturel régional Normandie-Maine
Maison du Parc BP 05
61320 CARROUGES
Animateur : **Nicolas Boudesseul**
Tél : 02 33 81 13 38
nicolas.boudesseul@parc-normandie-maine.fr
www.parc-naturel-normandie-maine.fr

CRPF des Pays de la Loire
Délégation régionale du Centre National de la Propriété Forestière
ZAC du Monné - 72700 ALLONNES
Technicien Forestier - Animateur du PDM : Maxime Brugier
Tél : 02 43 87 84 29 - 06 38 46 92 14
maxime.brugier@crpf.fr
www.crpf-paysdelaloire.fr

Avec le soutien financier de



Crédits photos : © Parc naturel régional Normandie-Maine, © CRPF Pays de la Loire

Feuille du Maine

Bulletin d'information
du Plan de Développement de Massif ligérien du Parc - N°3



Octobre 2014

Ce plan de développement de Massif est animé par le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire (CRPF) en partenariat avec le Parc naturel régional Normandie-Maine.

Bilan de l'accompagnement des propriétaires forestiers dans leur gestion

La première partie du Plan de Développement de Massif (PDM) Normandie-Maine qui avait pour but d'accompagner les propriétaires forestiers dans la mise en place de pratiques de gestion durable, a pris fin.

Le bilan de ce premier volet est très positif. 52 propriétaires ont bénéficié d'une visite-conseil gratuite de Maxime Brugier, technicien forestier et agent de développement du PDM Normandie-Maine. Ces visites, toujours sur le terrain pour adapter le conseil aux spécificités du bois et aux objectifs de son propriétaire, ont été l'occasion d'échanges fructueux. Elles ont permis d'informer sur les techniques de gestion courante d'un bois et de répondre aux interrogations diverses notamment sur les particularités des réglementations et fiscalité forestières.

Sur l'ensemble des propriétaires rencontrés, 29 ont fait le choix de faire valider par le CRPF leur projet de gestion et le programme d'actions qui en découle, en rédigeant, eux même (après un stage de 3 jours) ou par l'intermédiaire d'un rédacteur professionnel, un document de gestion. Cette démarche était soutenue financièrement par la région Pays de la Loire (subvention octroyée pour la rédaction du plan simple de gestion volontaire). Pratiquement 800 hectares de forêts se sont ainsi ajoutés à toutes celles qui bénéficient déjà de ce document sur le secteur ligérien du Parc, soit une augmentation de 18% de la surface des forêts gérées durablement.



De la programmation à la réalisation

Avec un plan simple de gestion validé, le propriétaire dispose d'un véritable tableau de bord pour une conduite durable de son bois. Il s'agit ensuite d'en suivre les indications. Autrement dit il faut passer de la programmation à l'action.

C'est tout l'objet du deuxième volet du PDM Normandie-Maine qui prévoit l'accompagnement des propriétaires dans la réalisation des coupes (bois de chauffage, éclaircie...) et travaux (étagement, dégagement...) qu'ils ont prévus. Pour cela, Maxime Brugier reste, jusqu'à la fin de l'année 2014, à la disposition des propriétaires forestiers qui le souhaitent afin de les aider à la mise en route des programmes prévus. Des travaux de reboisement à la vente des bois en passant par la réalisation des éclaircies, il pourra vous orienter vers les professionnels dont le métier correspond à l'action prévue pour que votre programme puisse se réaliser dans les meilleures conditions.

La biodiversité dans la gestion.

Chaque diagnostic a aussi été l'occasion d'évaluer la biodiversité potentielle du bois visité à l'aide d'un outil simple : l'indice de biodiversité potentielle (outil disponible sur le site du CRPF). Les relevés réalisés, à l'aide de l'indice de biodiversité potentielle, permet de faire un premier bilan de la biodiversité ordinaire dans les forêts privées du Parc naturel régional Normandie-Maine. Pour chaque forêt les points forts et les points faibles sont déterminés. Cela permet aux propriétaires de déterminer les axes d'amélioration possibles pour augmenter la capacité d'accueil pour la faune et la flore.



Le point faible le plus courant est l'absence de bois morts (au sol ou sur pied). En effet, ils sont souvent absents ou rares car généralement exploités pour faire « propre ». Ils sont pourtant essentiels en tant que supports pour l'alimentation, la protection et la reproduction pour les organismes décomposeurs du bois et pour les prédateurs de parasites forestiers. En outre, le bois mort ne présente aucun risque de propagation de maladies.

Pour obtenir plus d'informations sur les professionnels de la filière bois régionale, un annuaire est disponible à l'adresse suivante :

www.crpf-paysdelaloire.fr ou sur demande au 06 38 46 92 14

La mission du Parc

L'un des objectifs du PDM est d'améliorer la prise en compte des éléments de biodiversité dans la gestion forestière à l'aide de mesures simples et peu coûteuses.

Le Parc a réalisé dans un premier temps, un état des lieux des connaissances naturalistes sur le territoire du PDM. Il a été découpé en 1195 mailles de 1km² pour faciliter l'analyse des données naturalistes. Le Parc a sollicité le concours d'associations pour collecter leurs données disponibles sur la flore, les habitats patrimoniaux et la faune. Sur la base d'une synthèse de ces données, il a été possible d'identifier des mailles présentant un intérêt patrimonial (espèces/milieux remarquables, rares et/ou protégés).

Le Parc a porté également une attention particulière sur la **petite dizaine d'habitats naturels d'intérêt patrimonial** (cortège de plantes spécifiques) présents sur le territoire et éventuellement en forêt. Il s'agit bien souvent de milieux pauvres et peu propices à la sylviculture. L'identification de ces habitats au sein d'une propriété permettra d'éviter des investissements infructueux.

Dans un second temps, sur les mailles présentant un intérêt patrimonial, il sera proposé aux propriétaires volontaires de réaliser un diagnostic complémentaire sur le patrimoine naturel de leur forêt et de leur apporter des conseils simples pour concilier gestion forestière et préservation de la biodiversité.



▲ Lande à *Calluna communis* et *Bruyère cendrée*



▲ *L. torulosa* à une fleur

La faune et la flore sur le territoire du PDM

La flore du territoire est plutôt bien connue. Sur les 1195 mailles qui couvrent le territoire, des données sont mentionnées sur 846 mailles soit 70,8 %. Ainsi 221 espèces d'intérêt patrimonial (espèces rares et/ou protégées au niveau régional ou national,...) ont pu être identifiées.

Les données sur la faune sont moins nombreuses, seulement 578 mailles possèdent au moins une donnée, soit 48 %. En retenant un seuil de 20 espèces observées par maille, il ne reste plus que 113 mailles soit 9 % du nombre total de mailles. Sur le plan faunistique, le territoire est finalement peu connu.

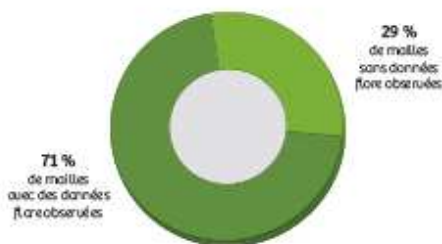


▲ *Potamogeton* à feuilles de renouée

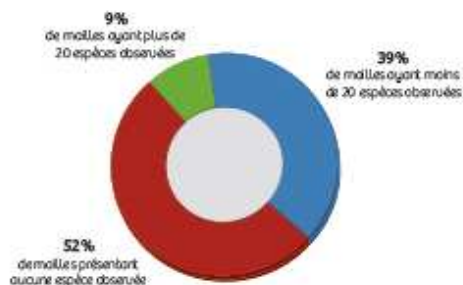


▲ *Osmonda regalis*

Recensement des données sur la Flore
mailles disposant de données d'observation



Recensement des données sur la Faune
fil chasse en espèces observées par mailles



Contacts

Parc naturel régional Normandie-Maine
Maison du Parc BP 05
61320 CARROUGES
Animateur : **Nicolas Boudesseul**
Tél : 02 33 81 13 38
nicolas.boudesseul@parc-normandie-maine.fr
www.parc-naturel-normandie-maine.fr

CRPF des Pays de la Loire
Délégation régionale du Centre National de la Propriété Forestière
ZAC du Monné - 72700 ALLONNES
Technicien Forestier - Animateur du PDM : **Maxime Brugier**
Tél : 02 43 67 84 29 - 06 38 46 92 14
maxime.brugier@crpf.fr
www.crpf-paysdelaloire.fr

Avec le soutien financier de



Crédits photos : © Parc naturel régional Normandie-Maine, © Nicolas Boudesseul

Conception : Nathalie Perrault / Parc naturel régional Normandie-Maine / Octobre 2014 / Impression : Allouge & Lévry

Feuille du Maine

Bulletin d'information
du Plan de Développement de Massif ligérien du Parc - N°4



Janvier 2015

Ce plan de développement de Massif est animé par le Centre régional de la propriété forestière des Pays de la Loire (CRPF) en partenariat avec le Parc naturel régional Normandie-Maine.

Les habitats naturels et la flore rares ou remarquables, présents en forêt

L'analyse des connaissances naturalistes sur le territoire du PDM a permis de mettre en évidence des secteurs présentant potentiellement un plus grand intérêt pour la préservation de la biodiversité (Feuille du Maine n°3).

Sur ces secteurs, le Parc a engagé une concertation avec des propriétaires volontaires pour pouvoir réaliser, sur leur forêt, un diagnostic du patrimoine naturel (habitats et flore).



▲ *Inula helenium*



▲ *Filipendula ulmaria*



▲ *Végétation amphibie à Millipertuis des marais et potamo à feuilles de renouée*



▲ *Pedicularis sylvatica*



▲ *Hottentia palustris*

Durant l'été 2014, des prospections ont été réalisées sur 1370 ha de forêt et ont permis de mettre en évidence 439 ha d'habitats naturels rares ou remarquables. Cette surface est répartie entre 18 habitats différents dont le principal est la hêtraie-chênaie acidiphile à houx (397 ha). C'est un habitat très commun pour la région mais qui est considéré comme rare à l'échelle européenne (il est inscrit à la Directive habitats). La présence de cet habitat implique peu de contrainte au propriétaire. Il convient seulement de poursuivre une sylviculture au bénéfice des feuillus et en maintenant un sous-étage.

Les autres habitats sont de surface plus modeste et plus fragiles. Ils se situent notamment à proximité ou en bordure de mares (gazon amphibie ou herbier flottant...), dans des vallées humides, au sein des pelouses sur des dalles rocheuses,... Ils sont bien souvent présents dans des espaces peu propices à la sylviculture et doivent faire simplement l'objet d'une bienveillance de la part des propriétaires (sans forcément d'interventions) pour éviter leur disparition.



▲ *Eboulis de Grès américain*

Tous les éléments du diagnostic ont été renseignés dans un document de synthèse remis au propriétaire pour qu'il puisse les intégrer dans la gestion de sa forêt et pouvoir ainsi concilier gestion forestière et préservation de la biodiversité.

« Chiffres clés »

56 stations de 23 plantes rares ou remarquables recensées,
18 habitats d'intérêt patrimonial sur 439 ha.

Une coupe de bois à réaliser ?

Après une période morose, les cours du bois sur pied augmentent depuis le début d'année 2014. Cette hausse s'explique par l'augmentation de la demande en matière première poussée par des besoins exponentiels en bois énergie (plaquettes, granulés) et par l'accroissement du bois d'œuvre dans les nouvelles constructions.



L'article de la revue « Forêt de France » (n° 578 de novembre 2014) présente les résultats des ventes de bois sur pied des experts forestiers. Il rend compte de cette tendance en indiquant une hausse des volumes vendus de 29% pour le bois d'œuvre et de plus de 200% pour le bois d'industrie. Les demandes en chêne, en douglas et en peuplier restent soutenues et reprennent sur le hêtre, notamment en bois d'industrie et bois énergie, et tirent les prix vers le haut.

C'est le moment de se lancer !

Réalisez les ventes de bois prévues dans vos forêts en vous assurant, si besoin, de l'appui de professionnels reconnus. Vendre du bois c'est bien, réussir sa vente en améliorant sa forêt, c'est mieux.

L'annuaire des professionnels de la filière des Pays de la Loire est disponible sur les Sites du CRPF des Pays de la Loire <http://crpf-paysdelaloire.fr/content/annuaire-professionnel> et du Parc naturel régional Normandie-Maine http://www.parc-naturel-normandie-maine.fr/agir/patrimoine_nature/charte_forestiere_de_territoire.html.

Fin de l'animation PDM

Après deux années d'animation sur le territoire du Parc naturel régional Normandie-Maine, secteur des Pays de la Loire, le Plan de Développement de Massif Normandie-Maine s'est achevé en fin d'année 2014. Durant cette animation, les échanges avec les partenaires auront permis de mettre en évidence la richesse forestière de ce territoire.

Aujourd'hui, suite aux conseils du technicien, plus d'une trentaine de propriétaires ont repris en main la gestion de leur bois pour l'inscrire dans la voie d'une gestion durable. Cela représente une augmentation de la surface forestière gérée durablement de plus de 19% soit 802 hectares.

Nos remerciements vont plus particulièrement à l'ensemble des propriétaires ayant participé à la mise en valeur de ce territoire, mais aussi à tous les professionnels et élus qui ont facilité le bon déroulement de cette animation.



Pourcentage de forêts gérées durablement

Maxime Brugier, animateur du PDM quitte donc le secteur du Parc Normandie-Maine pour faire bénéficier de ses compétences le secteur sud Sarthe.

En 2015, vous pourrez toujours demander conseils auprès du Centre Régional de la Propriété Forestière des Pays de la Loire ; les techniciens forestiers des départements de la Sarthe et de la Mayenne sont à votre disposition pour continuer à vous accompagner dans une gestion pérenne et valorisante de vos bois.

Le Parc naturel régional Normandie-Maine se tient également à votre disposition pour vous accompagner dans la gestion du patrimoine naturel rare et remarquable de vos forêts. Des dispositifs pourront également être étudiés pour vous accompagner financièrement en faveur de sa préservation.



Pour l'année 2015 et les 40 ans du Parc, des balades sont proposées sur le territoire pour découvrir plusieurs massifs et leur gestion. Pour plus d'infos, rendez-vous sur le site internet du Parc.

Contacts

Parc naturel régional Normandie-Maine
Maison du Parc BP 05
61320 CARROUGES
Animateur : **Nicolas Boudesseut**
Tél : 02 33 81 13 38
nicolas.boudesseut@parc-normandie-maine.fr
www.parc-naturel-normandie-maine.fr

CRPF des Pays de la Loire
Délégation régionale du Centre National de la Propriété Forestière
ZAC du Monné - 72700 ALLONNES
Techniciens Forestiers :
• pour la Sarthe : Cédric Belliot 02 43 87 84 29
• pour la Mayenne : Bruno Longa 02 43 67 37 98
www.crpf-paysdelaloire.fr

Credits photos : © Parc naturel régional Normandie-Maine

Avec le soutien financier de



Complément de bilan Parc naturel régional Normandie-Maine / Janvier 2015 / Impression : 08/04/2015